



**Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>**

**Betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung und Entrepreneurship Education  
am Gymnasium:**

**Die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaft-  
liche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten.**

Abhandlung

zur Erlangung der Doktorwürde

der Philosophischen Fakultät

der

Universität Zürich

vorgelegt von

Beda Alexander Riklin

Angenommen im Frühjahrssemester 2021

auf Antrag der Promotionskommission bestehend aus

Prof. em. Dr. Franz Eberle (hauptverantwortliche Betreuungsperson)

Prof. em. Dr. Philipp Gonon

Zürich, 2021

## Danksagung

Die vorliegende Arbeit konnte nur durch die Unterstützung verschiedener Personen erstellt werden. Diesen möchte ich hier danken.

Ein grosser Dank geht an Prof. em. Dr. Franz Eberle und Prof. em. Dr. Philipp Gonon, die die Betreuung meiner Arbeit übernahmen. Prof. em. Dr. Franz Eberle gab mir wichtige Anregungen zur Ausrichtung und Gestaltung meiner Arbeit sowie wertvolle Hinweise, um anstehende Herausforderungen zu meistern. Er gab mir die Möglichkeit, viele Facetten der Wirtschaftspädagogik kennen zu lernen, die meine Arbeit als Mittelschullehrer täglich bereichern. Ein weiterer Dank geht an Dr. Urs Grob, bei dem ich in zahlreichen Vorlesungen das statistische Handwerk erlernen durfte und der mir mit Rat zur Seite stand, um meine Daten zu analysieren. Dr. Michael Pflüger danke ich für seine Arbeit als Fachexperte bei der Validierung meiner Items.

Ich bedanke mich bei der Kantonsschule Hottingen in Zürich, im besonderen beim jetzigen Rektor Daniel Zahno und beim ehemaligen Rektor Dr. Peter Stalder, die mich während der Verfassung meiner Arbeit unterstützten, indem sie mir ermöglichten, mein Arbeitspensum zeitweilig zu reduzieren und die Datenerhebungen an der Kantonsschule Hottingen durchzuführen.

Ein ganz herzlicher Dank geht an meine liebe Familie, auf deren Unterstützung ich immer zählen durfte.

Bauma, im Juli 2021

Beda Alexander Riklin

## Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird überprüft, ob der Einbau einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan eines Gymnasiums einen positiven Effekt auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* hat. Ein positiver Effekt würde den Schluss zulassen, dass eine Entrepreneurship Education das Erreichen der gymnasialen Bildungsziele im Fach *Wirtschaft und Recht* befördert und eine Berechtigung in der Lehre der Sekundarstufe II hat.

Zu Beginn der Arbeit wurde der Beitrag des Fachs Wirtschaft und Recht zum gymnasialen Hauptziel der *vertieften Gesellschaftsreife* untersucht. Diese stellt die bedeutendste Begründung einer Legitimation der ökonomischen Bildung am Gymnasium dar und setzt eine breite Allgemeinbildung voraus. Die Untersuchung des Beitrags der ökonomischen und speziell der betriebswirtschaftlichen Bildung zur Allgemeinbildung anhand verschiedener Allgemeinbildungskonzepte zeigt, dass die ökonomische Bildung der Allgemeinbildung zugeordnet und als Bestandteil der Bildung am Gymnasium angesehen wird, um das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife zu erreichen.

Um die ökonomische Bildung am Gymnasium zu definieren, wurden die verschiedenen fachdidaktischen Ansätze der ökonomischen Bildung im deutschsprachigen Raum Europas dargestellt. Dabei konnte festgestellt werden, dass die betriebswirtschaftliche Bildung, neben der volkswirtschaftlichen Bildung, Teil der ökonomischen Allgemeinbildung am Gymnasium ist.

Der umfassendste betriebswirtschaftliche Ansatz im deutschsprachigen Raum Europas mit dem Ziel der Bildung eines *allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses* und der Entwicklung einer *wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz* wird in dieser Arbeit als zugrundeliegendes Verständnis von Wirtschaftsbildung bestimmt. Das Rechnungswesen, dessen Beitrag zum *allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis* aufgezeigt wird, wird der betriebswirtschaftlichen bzw. der ökonomischen Bildung am Gymnasium zugeordnet.

Die Bildungsinhalte aller betriebswirtschaftlicher Ansätze werden hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung überprüft und in eine Struktur der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung am Gymnasium mit den Bereichen *Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung* (erstes und zweites Schuljahr des *Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht*) und *Vertiefung der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung* (drittes und viertes Schuljahr des *Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht*) unterteilt.

Der für die Entwicklung eines Kompetenzmodells der Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* zugrundeliegende Kompetenzbegriff orientiert sich an Weinert, wobei die Kompetenz als ein latentes Konstrukt, das über rein kognitive Fähigkeiten hinausgeht und motivationale, volitionale und soziale Fähigkeiten beinhaltet, angesehen wird.

Das Kompetenzmodell für die Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* wird analog zur Struktur der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung am Gymnasium in das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* und das *vertiefte betriebswirtschaftliche Wissen und Können* unterteilt. Es wurde auf Basis der Theorien der Fachdidaktik

*Wirtschaft und Recht* entwickelt und orientiert sich fachwissenschaftlich am St. Galler Management-Modell. Es berücksichtigt die Schülerpersönlichkeit bei der Auswahl der Lerninhalte und mit einer Struktur, die sich am Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler orientiert. Zudem beinhaltet es die Lebenssituationen bzw. lebensweltlichen Rollen der Schülerinnen und Schülerinnen und Schüler. Das *Betriebswirtschaftliche Wissen und Können* setzt sich aus den drei Kompetenzbereichen *Interaktionen, Ordnung und Entwicklung* sowie *Prozesse* zusammen, die sich wiederum aus Teilkompetenzen zusammensetzen.

Durch die Beschreibung einer Entrepreneurship Education wurde aufgezeigt, dass das Lehr-Lernkonzept *Miniunternehmungen* der Kantonsschule Hottingen lernmethodisch einer Schülerfirma entspricht und eine Entrepreneurship Education darstellt. Damit eignet sich das Fach *Miniunternehmungen* zur Überprüfung der Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasias-tinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*. Zudem wurde das Thema Existenzgründung der Allgemeinbildung sowie als verpflichtender Lehrplaninhalt dem *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* sowie dem *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* zugeordnet.

Als Untersuchungsdesign für die Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein Quasi-Experiment mit einem Treatment in Form des Lehr-Lern-Konzepts *Miniunternehmungen* für eine Gruppe (Experimentalgruppe) von Schülerinnen und Schülern der Kantonsschule Hottingen eingesetzt. Die Wahl des Quasi-Experiments erfolgte aufgrund einer nicht möglichen randomisierten Zuteilung der Probandinnen und Probanden zu den Versuchsgruppen. Eine zweite Gruppe (Kontrollgruppe) von Schülerinnen und Schülern wurde nicht mit dem Lehr-Lern-Konzept beschult. An der Untersuchung nahmen 229 Schülerinnen und Schülern teil, in der Experimentalgruppe 42 Schülerinnen und Schülern und in der Kontrollgruppe 187 Schülerinnen und Schülern.

Das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* wurde durch einen eigens konstruierten Schulleistungstest in zwei Messzeitpunkten (vor und nach der Beschulung mit dem Lehr-Lern-Konzept) erhoben. Als Kontrollvariablen wurden zusätzlich die kognitiven Fähigkeiten, die Motivation sowie der sozio-ökonomische Status der Probandinnen und Probanden erhoben.

Der Schulleistungstest umfasst 56 Items, zu dessen Eichung ein kognitives Pretesting nach der *Think-Aloud-Technik* sowie der *Nachfragetechnik* durchgeführt wurde. Zudem beurteilte ein Fachexperte die gewählten Testitems hinsichtlich ihrer Repräsentativität zum Fachgebiet.

Für die Erhebung der kognitiven Fähigkeiten wurden drei Untertests des KFT 4–12+R mit insgesamt 65 Items verwendet. Die Erfassung der Motivation erfolgte anhand eines Fragebogens zur allgemeinen Leistungsmotivation und zur Lernmotivation mit insgesamt 24 Items. Die Einflussgrösse des sozio-ökonomischen Status der Schülerinnen und Schüler wurde mit den in der PISA-Erhebung verwendeten Fragen zum sozio-ökonomischen Status der Eltern erhoben. Die Antworten der Schülerinnen und Schüler zu den elterlichen Berufen wurden in vierstellige ISCO-Codes kodiert, mit dem International Socio-Economic Index of

Occupational Status (ISEI) ausgewertet und danach hierarchisch im HISEI, dem höchsten ISEI-Wert beider Elternteile, gegliedert.

Die Überprüfung der Dimensionalität des Schulleistungstests mit dem Rasch-Modell ergab für das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* eine dreidimensionale Struktur mit den Faktoren *Interaktionen (INT)*, *Finanzielle Situation analysieren (FS)* und *Marketing gestalten (MARK)*. Für die *kognitiven Fähigkeiten* wurde ebenfalls eine dreidimensionale Struktur mit den Faktoren *Verbale Fähigkeiten (KOFV)*, *Quantitative Fähigkeiten (KOFQ)* und *Nonverbale Fähigkeiten (KOFN)* bestimmt. Für den Fragebogen zur Motivation wurde mit den Faktoren *Lernmotivation (LERNMOT)* und *Leistungsmotivation (LEISTMOT)* eine zweidimensionale Struktur angenommen.

Für die drei Dimensionen des Schulleistungstests und die drei Dimensionen der kognitiven Fähigkeiten wurde für die Überprüfung der Item-Homogenität das dichotome-Rasch-Modell und für die zwei Dimensionen der Motivation das Partial-Credit-Modell angewendet. Die Resultate ergaben, dass alle Items der acht Dimensionen innerhalb des Toleranzbereiches liegen.

Die Messmodelle der drei Faktoren des grundlegenden *betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* beinhalten je zwei Messzeitpunkte. Als Indikatoren wurden je drei Summenvariablen gebildet, die alle normalverteilt sind. Die konfirmatorischen Faktorenanalysen der drei Messmodelle ( $t_0$  und  $t_1$ ) mit den sechs latenten Faktoren INT\_1 und INT\_2, FS\_1 und FS\_2 sowie MARK\_1 und MARK\_2 zeigten alle einen guten Modellfit sowie genügend hohe Faktorladungen.

Die deskriptive Analyse zeigte, dass die Schülerinnen und Schülern der Experimentalgruppe im Schulleistungstest bessere Ergebnisse erzielten als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe. Diese sind bei allen drei Faktoren in beiden Messzeitpunkten höher. Zudem haben sich die Ergebnisse der Experimentalgruppe zwischen dem Messzeitpunkt  $t_0$  und dem Messzeitpunkt  $t_1$  stärker erhöht als bei der Kontrollgruppe.

Im Strukturgleichungsmodell zeigen sich die Effekte der manifesten endogenen Variable MUG (Treatment) auf den Kompetenzbereich *Interaktionen* und die Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* als nicht signifikant. Der Effekt der Variable MUG (Treatment) auf die Teilkompetenz *Marketing gestalten* weist eine kleine positive Effektstärke von  $\beta = .195$  auf und ist hoch signifikant ( $p = .004$ ). Damit zeigen die Ergebnisse, dass eine Entrepreneurship Education eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* in der Teilkompetenz *Marketing gestalten* hat und damit einen Beitrag zur Erreichung der gymnasialen Bildungsziele leistet. Diese Ergebnisse können durch den Aufbau des Fachs *Miniunternehmungen*, der sich an einer marktorientierten Geschäftsführung ausrichtet, erklärt werden. Die Ergebnisse zeigen auch, dass eine Entrepreneurship Education als Ergänzung (*Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* oder *Freifach*) zum klassischen Unterricht im Fach *Wirtschaft und Recht* eingesetzt werden kann, wenn bereits auf vorhandene betriebswirtschaftliche Grundlagen, z. B. aus dem obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* aufgebaut werden kann. Der Einsatz einer Entrepreneurship Education im Rahmen des klassischen Unterrichts im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* sollte

zwingend die Vermittlung von *betriebswirtschaftlichem Wissen und Können* in den Kompetenzbereichen *Interaktionen, Ordnung und Entwicklung* sowie *Prozesse* beinhalten, um die Bildungsziele im Schwerpunktfach zu erreichen.

An die vorliegende Arbeit anknüpfen könnte eine Untersuchung des Einflusses einer Entrepreneurship Education auf das *vertiefte betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht. Zudem bietet sich auch die Untersuchung der Beweggründe und Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler bei der Wahl einer Entrepreneurship Education an. Des Weiteren wäre es interessant, den Einfluss einer Entrepreneurship Education auf die Wertebasis oder auf die überfachlichen Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten näher zu betrachten.

# Inhaltsüberblick

Danksagung .....	II
Zusammenfassung .....	III
Inhaltsüberblick .....	VII
Inhaltsverzeichnis .....	X
Abbildungsverzeichnis .....	XXVI
Tabellenverzeichnis .....	XXIX
Abkürzungsverzeichnis .....	XXXI
1 Einleitung .....	1
1.1 Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Arbeit .....	1
1.2 Ausgangslage und Problemstellung .....	1
1.3 Relevanz des Themas .....	3
1.4 Forschungsfragen .....	4
1.5 Gliederung der Arbeit .....	4
1.6 Abgrenzungen der Arbeit .....	6
2 Theoretische Grundlagen .....	7
2.1 Die Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium .....	7
2.2 Die Bildungsziele am Gymnasium .....	8
2.3 Die Allgemeinbildung als Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife .....	18
2.4 Ökonomische Bildung am Gymnasium .....	46
3 Die Entwicklung der Bildungsinhalte für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium .....	129
3.1 Bildungsziel einer betriebswirtschaftlichen Bildung .....	129
3.2 Zugrundeliegender fachwissenschaftlicher Ansatz .....	130
3.3 Richtziel des betriebswirtschaftlichen Unterrichts .....	130
3.4 Gestaltung und Struktur der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte .....	130
3.5 Betriebswirtschaftliche Lerninhalte am Gymnasium .....	133
3.6 Fazit .....	161
4 Die Entwicklung eines Kompetenzmodells für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium .....	162
4.1 Der Kompetenzbegriff im Bildungswesen .....	162
4.2 Die Entwicklung von Kompetenzmodellen .....	167
4.3 Kompetenzmodelle in der ökonomischen Bildung .....	170

4.4	Kompetenzbegriff und zugrundeliegende Struktur der ökonomischen Kompetenz .	179
4.5	Entwicklung eines Kompetenzmodells für die Domäne Betriebswirtschaftliches Wissen und Können im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.....	182
5	Didaktische Grundlegung einer Entrepreneurship Education am Gymnasium.....	192
5.1	Die Entwicklung des Begriffs Entrepreneurship .....	192
5.2	Definition des Entrepreneurs .....	193
5.3	Entrepreneurship Education.....	199
5.4	Entrepreneurship Education am Gymnasium .....	202
5.5	Kompetenzmodell für Entrepreneurship Education .....	209
5.6	Ziele einer Entrepreneurship Education.....	210
5.7	Didaktische Modelle der Entrepreneurship Education .....	211
5.8	Aktuelle Projekte der Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz .....	228
6	Aktueller Forschungsstand.....	235
6.1	Forschung im Bereich der betriebswirtschaftlichen Kompetenz von Gymnasiasten .....	235
6.2	Forschung im Bereich Entrepreneurship Education am Gymnasium.....	236
6.3	Fazit.....	237
7	Empirische Untersuchung des Einflusses eine Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten .....	238
7.1	Methodisches Vorgehen.....	238
7.2	Datenerhebungsinstrumente .....	246
7.3	Datenaufbereitung .....	267
8	Datenanalyse.....	270
8.1	Itemanalyse.....	270
8.2	Hypothesenprüfung.....	284
9	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse.....	312
9.1	Interpretation der Stabilitätskoeffizienten.....	312
9.2	Interpretation der signifikanten Effektstärken der exogenen Kontrollvariablen.	312
9.3	Interpretation der Ergebnisse der Hypothesenprüfung.....	314
9.4	Einordnung der eigenen Ergebnisse in die theoretische Auseinandersetzung und in Bezug auf andere Studien .....	315
10	Limitationen und Ausblick .....	317
	Literaturverzeichnis .....	319



Anhang.....	347
Anhang 1: Itemstatistik.....	347
Anhang 2: Itemkonstruktion.....	361
Anhang 3: Erhebungsinstrumente.....	365

# Inhaltsverzeichnis

Danksagung .....	II
Zusammenfassung .....	III
Inhaltsüberblick .....	VII
Inhaltsverzeichnis .....	X
Abbildungsverzeichnis .....	XXVI
Tabellenverzeichnis .....	XXIX
Abkürzungsverzeichnis .....	XXXI
1 Einleitung .....	1
1.1 Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Arbeit .....	1
1.2 Ausgangslage und Problemstellung .....	1
1.3 Relevanz des Themas .....	3
1.4 Forschungsfragen .....	4
1.5 Gliederung der Arbeit .....	4
1.6 Abgrenzungen der Arbeit .....	6
2 Theoretische Grundlagen .....	7
2.1 Die Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium .....	7
2.1.1 Zugrundeliegendes Menschen- und Gesellschaftsbild .....	7
2.1.2 Nachweis der Zieleffekte im Bereich der ökonomischen Bildung im Rahmen des beschriebenen Menschen- und Gesellschaftsbildes .....	8
2.1.3 Ermittlung der anzustrebenden Verhaltensweisen und deren Umsetzung in Bildungsziele .....	8
2.2 Die Bildungsziele am Gymnasium .....	8
2.2.1 Die gesetzlichen Bildungsziele an Schweizer Gymnasien .....	9
2.2.1.1 Die Beziehung zwischen den finalen Bildungszielen .....	10
2.2.1.2 Die Unterziele der finalen Bildungsziele .....	10
2.2.2 Die zwei finalen gymnasialen Ziele – die vertiefte Gesellschaftsreife und die allgemeine Studierfähigkeit .....	12
2.2.2.1 Das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife durch breite Allgemeinbildung .. .....	13
2.2.2.2 Das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit .....	15
2.2.2.2.1 Überfachliche kognitive und nicht kognitive Kompetenzen .....	15
2.2.2.2.2 Basale fachliche Kompetenzen für Allgemeine Studierfähigkeit .....	16
2.2.2.2.3 Fachliches Wissen und Können .....	16

2.2.2.2.4	Der Beitrag des Fachs Wirtschaft und Recht zur allgemeinen Studierfähigkeit.....	17
2.2.2.3	Fazit .....	17
2.3	Die Allgemeinbildung als Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife .....	18
2.3.1	Die Begriffe Bildung und Erziehung.....	18
2.3.2	Die Begriffe Bildung und Allgemeinbildung .....	19
2.3.3	Bildungs- und Allgemeinbildungskonzepte .....	19
2.3.3.1	Allesumfassende Allgemeinbildung – Bildung und Allgemeinbildung nach Spranger .....	21
2.3.3.1.1	Arten der Bildung.....	22
2.3.3.1.2	Allgemeinbildung nach Spranger .....	22
2.3.3.1.3	Fazit .....	23
2.3.3.2	Bildung und Allgemeinbildung nach Klafki.....	24
2.3.3.2.1	Die Interpretation der klassischen Bildungstheorien .....	24
2.3.3.2.2	Die kategoriale Bildung nach Klafki .....	25
2.3.3.2.2.1	Materiale und formale Bildungskonzepte .....	25
2.3.3.2.2.2	Kategoriale Bildung .....	26
2.3.3.2.3	Didaktische Interpretation und Strukturierung des Unterrichtsinhaltes nach Klafki.....	27
2.3.3.2.4	Allgemeinbildung nach Klafki.....	27
2.3.3.2.4.1	Bildung und Gesellschaft.....	27
2.3.3.2.4.2	Bildung als Zusammenhang von drei Grundfähigkeiten .....	28
2.3.3.2.4.3	Drei Bedeutungsmomente des Begriffs „Allgemeinbildung“ („allgemeine Bildung“) .....	28
2.3.3.2.4.4	Folgerungen aus der Bestimmung „Bildung für alle“ .....	28
2.3.3.2.4.5	Bildung im Medium des Allgemeinen: Konzentration auf epochaltypische Schlüsselprobleme .....	29
2.3.3.2.4.6	Vielseitige Interessen- und Fähigkeitsentwicklung – polare Ergänzung zur Konzentration auf Schlüsselprobleme .....	29
2.3.3.2.4.7	Verbindliche Lehrplanelemente und Schwerpunktbildungen .....	29
2.3.3.2.4.8	Zum Stellenwert instrumenteller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten .....	30
2.3.3.2.4.9	Der überkommene Leistungsbegriff muss revidiert werden .....	30
2.3.3.2.5	Fazit .....	30

2.3.3.3	Allgemeinbildung nach Hartmut von Hentig .....	32
2.3.3.3.1	Bildungskriterien .....	32
2.3.3.3.2	Anlässe von Bildung .....	33
2.3.3.3.3	Fazit .....	34
2.3.3.4	Allgemeinbildung nach Hans Werner Heymann .....	34
2.3.3.5	Allgemeinbildung nach Heinz-Elmar Tenorth .....	36
2.3.3.6	Allgemeinbildung nach Baumert .....	37
2.3.3.7	Allgemeinbildung nach Klieme et al. ....	38
2.3.3.8	Allgemeinbildung nach Dietrich Benner .....	39
2.3.3.9	Die ökonomische Bildung ist fester Bestandteil der Allgemeinbildung...	40
2.4	Ökonomische Bildung am Gymnasium .....	46
2.4.1	Ursprung und Entwicklung der ökonomischen Bildung .....	46
2.4.1.1	Herkunft des Begriffs Ökonomie .....	46
2.4.1.2	Die Entstehung der ökonomischen Bildung in der Antike .....	46
2.4.1.3	Entwicklung der ökonomischen Bildung vom 15. bis 20. Jahrhundert im deutschsprachigen Raum .....	47
2.4.1.4	Entwicklung der ökonomischen Bildung am Gymnasium in der Schweiz ab dem 20. Jahrhundert .....	49
2.4.2	Die ökonomischen Bildungsziele am Gymnasium .....	52
2.4.2.1	Die Umsetzung von ökonomischen Bildungszielen in Lehrplänen .....	52
2.4.2.2	Bildungsstandards an Schweizer Gymnasien .....	56
2.4.2.3	Die Fächer der ökonomische Bildung am Gymnasium .....	58
2.4.2.4	Bildungsziele in Wirtschaft und Recht .....	59
2.4.3	Didaktik der ökonomischen Bildung im deutschsprachigen Raum .....	61
2.4.3.1	Die Entwicklung und Definition der Didaktik .....	61
2.4.3.2	Allgemeindidaktische Modelle .....	62
2.4.3.3	Der Begriff der Fachdidaktik .....	63
2.4.3.4	Fachwissenschaftliche Ansätze der Betriebswirtschaftslehre .....	64
2.4.3.4.1	Der produktivitätsorientierte Ansatz .....	64
2.4.3.4.2	Der entscheidungsorientierte Ansatz .....	64
2.4.3.4.3	Der systemorientierte Ansatz .....	65
2.4.3.4.4	Der verhaltensorientierte Ansatz .....	66
2.4.3.4.5	Der umweltorientierte Ansatz .....	66
2.4.3.4.6	Der institutionenökonomische Ansatz .....	66

2.4.3.5	Fachdidaktische Ansätze der ökonomischen Bildung.....	67
2.4.3.5.1	Ökonomische Bildung als Verbrauchererziehung.....	67
2.4.3.5.1.1	Ökonomische Bildung nach Gerhard Kolb .....	67
2.4.3.5.1.1.1	Definition der ökonomischen Bildung.....	67
2.4.3.5.1.1.2	Ziele der ökonomischen Bildung .....	67
2.4.3.5.1.1.3	Schwerpunkte der ökonomischen Bildung.....	68
2.4.3.5.1.1.4	Fazit.....	68
2.4.3.5.1.2	Ökonomische Bildung nach Günther Schiller.....	68
2.4.3.5.1.2.1	Grundwissen im ökonomischen Kulturbereich .....	69
2.4.3.5.1.2.2	Ökonomische Denkweisen .....	69
2.4.3.5.1.2.3	Praktische Erfahrungen .....	69
2.4.3.5.1.2.4	Zukünftige Rollen.....	69
2.4.3.5.1.2.5	Entscheidungsfähigkeit.....	70
2.4.3.5.1.2.6	Realistische Lebenseinstellung.....	70
2.4.3.5.1.3	Fazit .....	70
2.4.3.5.2	Alltagsrelevanz der ökonomischen Bildung.....	70
2.4.3.5.2.1	Die drei Dimensionen ökonomischer Bildung nach Klaus Beck.....	70
2.4.3.5.2.2	Ökonomische Bildung nach Hans-Jürgen Albers.....	72
2.4.3.5.2.3	Qualifizierung für Lebenssituationen durch eine ökonomische Bildung nach Dietmar Ochs und Bodo Steinmann.....	74
2.4.3.5.2.4	Ökonomische Bildung nach Thomas Reetzmann, Günther Seeber, Bernd Remmele und Hans-Carl Jongebloed .....	78
2.4.3.5.3	Kategoriale ökonomische Bildung .....	79
2.4.3.5.3.1	Ökonomische Bildung nach Erich Dauenhauer .....	79
2.4.3.5.3.2	Ökonomische Bildung nach Klaus-Peter Kruber .....	80
2.4.3.5.3.3	Ökonomische Bildung nach Herrmann May .....	83
2.4.3.5.3.3.1	Ziele der ökonomischen Bildung .....	83
2.4.3.5.3.3.2	Situationsfelder der ökonomischen Bildung .....	83
2.4.3.5.3.3.3	Fachwissenschaftliche Kategorien.....	83
2.4.3.5.3.3.4	Didaktische Anwendung.....	84
2.4.3.5.3.3.5	Fazit.....	85
2.4.3.5.4	Ökonomische Verhaltenstheorie und Neue Institutionenökonomik ...	87
2.4.3.5.4.1	Ökonomische Bildung nach Gerd-Jan Krol und Jan Karpe .....	87

2.4.3.5.4.1.1	Orientierungsbeitrag .....	87
2.4.3.5.4.1.2	Integrationsbeitrag .....	87
2.4.3.5.4.1.3	Akzeptanzbeitrag .....	87
2.4.3.5.4.1.4	Ethischer Beitrag .....	88
2.4.3.5.4.1.5	Gestaltungsbeitrag .....	88
2.4.3.5.4.1.6	Fazit .....	88
2.4.3.5.4.2	Neue Institutionenökonomische Bildung nach Kaminski .....	88
2.4.3.5.4.2.1	Definition der ökonomischen Bildung .....	89
2.4.3.5.4.2.2	Referenzsystem der ökonomischen Bildung .....	89
2.4.3.5.4.2.3	Inhalt der ökonomischen Bildung .....	90
2.4.3.5.4.2.3.1	Der Betrieb als ökonomisches und soziales Aktionszentrum .....	91
2.4.3.5.4.2.3.2	Arbeit und Betrieb .....	92
2.4.3.5.4.2.4	Fazit .....	94
2.4.3.5.4.3	Ökonomische Bildung nach Hübner .....	94
2.4.3.5.4.3.1	Inhalte der ökonomischen Bildung .....	94
2.4.3.5.4.3.2	Fazit .....	95
2.4.3.5.5	Systemtheoretische ökonomische Bildung .....	95
2.4.3.5.5.1	Ökonomische Bildung nach Dubs .....	95
2.4.3.5.5.1.1	Einflüsse auf die ökonomische Bildung am Gymnasium .....	97
2.4.3.5.5.1.2	Ziele der ökonomischen Bildung .....	97
2.4.3.5.5.1.3	Inhalte der ökonomischen Bildung .....	98
2.4.3.5.5.1.4	Feststellungen zum betriebswirtschaftlichen Unterricht .....	98
2.4.3.5.5.1.5	Die Bestimmungsgrößen des betriebswirtschaftlichen Unterrichts .....	99
2.4.3.5.5.1.5.1	Die berufliche Funktion .....	99
2.4.3.5.5.1.5.2	Die Ausrichtung auf weiterführende Schulen .....	99
2.4.3.5.5.1.6	Der zugrundeliegende fachwissenschaftliche Ansatz .....	100
2.4.3.5.5.1.7	Aufbau des betriebswirtschaftlichen Unterrichts - fachliche Grundbildung und interdisziplinäre Vertiefung .....	100
2.4.3.5.5.1.8	Richtziel für den betriebswirtschaftlichen Unterricht .....	101
2.4.3.5.5.1.9	Inhalte der betriebswirtschaftlichen Bildung .....	102

2.4.3.5.5.1.9.1	Inhalte im obligatorisches Fach Einführung in Wirtschaft und Recht .....	102
2.4.3.5.5.1.9.2	Didaktische Gestaltungsidee .....	102
2.4.3.5.5.1.9.3	Fachwissenschaftliche Gestaltungsidee .....	102
2.4.3.5.5.1.9.4	Lerninhalte .....	103
2.4.3.5.5.1.9.5	Unterrichtskonzeption der Betriebswirtschaftslehre .....	103
2.4.3.5.5.1.9.6	Die Unternehmung in der Umwelt .....	104
2.4.3.5.5.1.9.7	Die Unternehmensstrategien .....	105
2.4.3.5.5.1.9.8	Das Unternehmungskonzept .....	105
2.4.3.5.5.1.9.9	Weitere Lerninhalte – im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht .....	107
2.4.3.5.5.1.10	Das Rechnungswesen nach Dubs .....	107
2.4.3.5.5.1.10.1	Inhalte im Rechnungswesen .....	108
2.4.3.5.5.1.10.2	Finanzbuchhaltung .....	108
2.4.3.5.5.1.10.3	Betriebsbuchhaltung .....	109
2.4.3.5.5.1.10.4	Kapitalflussrechnung .....	110
2.4.3.5.5.1.11	Fazit .....	110
2.4.3.5.5.2	Betriebswirtschaftliche Bildung nach Hug .....	110
2.4.3.5.5.2.1	Inhalte der ökonomischen Bildung .....	111
2.4.3.5.5.2.1.1	Rechtliche Grundlagen .....	111
2.4.3.5.5.2.1.2	Volkswirtschaftliche Grundlagen .....	111
2.4.3.5.5.2.1.3	Formale Grundlagen .....	111
2.4.3.5.5.2.1.4	Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe .....	111
2.4.3.5.5.2.1.5	Der Aufbau der Unternehmung .....	112
2.4.3.5.5.2.1.6	Unternehmung und Umwelt .....	112
2.4.3.5.5.2.1.7	Unternehmungsstrategien .....	112
2.4.3.5.5.2.1.8	Unternehmungspolitik und -planung .....	113
2.4.3.5.5.2.1.9	Unternehmungskonzepte .....	113
2.4.3.5.5.2.1.10	Die Führung der Unternehmung .....	113
2.4.3.5.5.2.1.11	Organisationslehre .....	114
2.4.3.5.5.2.1.12	Rechtsformen der Unternehmung .....	114
2.4.3.5.5.2.1.13	Unternehmenskonzentration .....	115
2.4.3.5.5.2.1.14	Standortwahl von Unternehmungen .....	115

2.4.3.5.5.2.1.15	Vernetzung mit anderen Fächern durch integrativen Unterricht in der letzten Phase des Wirtschaftsgymnasiums .....	115
2.4.3.5.5.2.1.16	Rechnungswesen .....	116
2.4.3.5.5.2.2	Fazit Hug .....	116
2.4.3.5.6	Rechnungswesen als ökonomische Bildung .....	116
2.4.3.5.6.1	Ökonomische Bildung nach Reinisch .....	116
2.4.3.5.6.1.1	Der praktische Buchhalter .....	116
2.4.3.5.6.1.2	Der denkende Buchhalter.....	117
2.4.3.5.6.2	Ökonomische Bildung nach Preiß und Tramm.....	117
2.4.3.5.6.3	Die wirtschaftspropädeutische Argumentationsrichtung des Rechnungswesens.....	117
2.4.3.5.6.4	Die situationsbezogen-funktionale Argumentationsrichtung des Rechnungswesens.....	117
2.4.3.5.6.5	Die Konzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens . .....	117
2.4.3.5.6.5.1	Konzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesensunterrichts .....	119
2.4.3.5.6.5.2	Inhalte des kaufmännischen Rechnungswesens nach Preiß und Tramm .....	120
2.4.3.5.6.5.3	Fazit.....	121
2.4.3.5.7	Financial Literacy als ökonomische Bildung.....	122
2.4.3.5.8	Wirtschaftsethik als ökonomische Bildung.....	124
2.4.3.5.9	Die betriebswirtschaftliche Bildung als Teil der ökonomischen Bildung am Gymnasium .....	125
3	Die Entwicklung der Bildungsinhalte für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium.....	129
3.1	Bildungsziel einer betriebswirtschaftlichen Bildung .....	129
3.2	Zugrundeliegender fachwissenschaftlicher Ansatz .....	130
3.3	Richtziel des betriebswirtschaftlichen Unterrichts .....	130
3.4	Gestaltung und Struktur der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte .....	130
3.5	Betriebswirtschaftliche Lerninhalte am Gymnasium .....	133
3.5.1	Überprüfung der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung .....	133
3.5.1.1	Ermittlung von Lerninhalten und Lernzielen nach Reetz.....	133
3.5.1.1.1	Wissenschaftsprinzip .....	134



3.5.1.1.2	Situationsprinzip .....	135
3.5.1.1.3	Persönlichkeitsprinzip .....	136
3.5.1.1.4	Fazit .....	137
3.5.1.2	Überprüfung der Lerninhalte nach dem Konzept von Reetz .....	138
3.5.1.2.1	Ökonomisches Prinzip / Unternehmensziele.....	139
3.5.1.2.2	Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und auftretende Zielkonflikte .....	139
3.5.1.2.3	Einflüsse der Umwelt auf das Unternehmen (soziale, ökologische, technologische und ökonomische Umwelt) .....	140
3.5.1.2.4	Strategie / Normatives Management und Wirtschaftsethik / Struktur und Organisation / Kultur / Erneuerung und Optimierung des Unternehmens / Kooperation .....	140
3.5.1.2.5	Führung .....	141
3.5.1.2.6	Jahresabschluss (Bilanz, Erfolgsrechnung, Erfolgsverbuchung) .....	141
3.5.1.2.7	Jahresabschluss der Aktiengesellschaft mit Gewinnverteilung / Kennzahlen zur Bilanz- und Erfolgsanalyse .....	142
3.5.1.2.8	Verbuchung der Gründung einer Aktiengesellschaft .....	142
3.5.1.2.9	Nutzwelkenrechnung .....	143
3.5.1.2.10	Betriebsbuchhaltung.....	143
3.5.1.2.11	Geldflussrechnung .....	144
3.5.1.2.12	Finanzierung.....	144
3.5.1.2.13	Unternehmerische Grundprozesse.....	145
3.5.1.2.14	Personal .....	146
3.5.1.2.15	Unternehmensgründung/Existenzgründung .....	147
3.5.2	Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte.....	152
3.5.2.1	Überprüfung der Lerninhalte hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem St. Galler Management-Modell .....	152
3.5.2.2	Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im Schwerpunkt Fach Wirtschaft und Recht .....	157
3.5.2.3	Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im obligatorischen Fach Wirtschaft und Recht.....	159
3.5.2.4	Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht .....	160
3.6	Fazit.....	161

4 Die Entwicklung eines Kompetenzmodells für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium .....	162
4.1 Der Kompetenzbegriff im Bildungswesen .....	162
4.1.1 Der Ursprung und die Entwicklung des Kompetenzbegriffs .....	162
4.1.2 Der Kompetenzbegriff nach Weinert .....	165
4.2 Die Entwicklung von Kompetenzmodellen .....	167
4.2.1 Arten von Kompetenzmodellen .....	168
4.2.2 Kompetenzniveaus .....	168
4.2.3 Fazit .....	170
4.3 Kompetenzmodelle in der ökonomischen Bildung.....	170
4.3.1 Das Kompetenzmodell der Studie OEKOMA .....	171
4.3.2 Die Kompetenzstruktur der Studien CoBALIT und LINCA .....	172
4.3.2.1 CoBALIT .....	172
4.3.2.2 LINCA .....	172
4.3.2.2.1 Kaufmännisches Wissen und Können .....	173
4.3.2.2.2 Wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können.....	173
4.3.3 Das WBK-Modell nach Ackermann.....	174
4.3.4 Das Kompetenzmodell der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung ..	177
4.3.5 Das Siegener Kompetenzmodell zur ökonomischen Kompetenz .....	177
4.3.6 Kompetenzmodell im Rechnungswesen nach Preiß .....	178
4.3.7 Fazit .....	179
4.4 Kompetenzbegriff und zugrundeliegende Struktur der ökonomischen Kompetenz .	179
4.5 Entwicklung eines Kompetenzmodells für die Domäne Betriebswirtschaftliches Wissen und Können im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.....	182
4.5.1 Die Bestimmung der Domäne Betriebswirtschaftliches Wissen und Können ....	182
4.5.1.1 Ordnungsrahmen als fachwissenschaftlicher Bezug .....	182
4.5.1.2 Betriebswirtschaftliche Lebenswelt als Lebenssituationsbezug.....	183
4.5.2 Das Kompetenzmodell der Domäne Betriebswirtschaftlichen Wissen und Können im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.....	184
4.5.2.1 Berücksichtigung der Persönlichkeit und des Entwicklungsstands der Schülerinnen und Schüler als Persönlichkeitsbezug .....	184
4.5.2.2 Das dreidimensionale Kompetenzmodell .....	184

4.5.2.2.1	Die Kompetenzbereiche des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens .....	185
4.5.2.2.2	Die Teilkompetenzen des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens .....	185
4.5.2.2.2.1	Die Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen im grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Können.....	186
4.5.2.2.2.2	Die Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen im vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Können .....	188
5	Didaktische Grundlegung einer Entrepreneurship Education am Gymnasium .....	192
5.1	Die Entwicklung des Begriffs Entrepreneurship .....	192
5.2	Definition des Entrepreneurs .....	193
5.2.1	Die Rollen des Entrepreneurs nach Hébert und Link .....	193
5.2.2	Die Funktionen des Entrepreneurs nach Ripsas.....	195
5.2.3	Die Entrepreneurship-Schulen nach Freiling.....	195
5.2.4	Die Kompetenzen des Entrepreneurs nach Flueglistaller .....	196
5.2.5	Der Entrepreneur als selbständiger und innovativer Unternehmer .....	196
5.2.6	Die Definition des Entrepreneurs nach Ripsas .....	197
5.2.7	Entrepreneurship nach Fueglistaller et al. ....	197
5.2.8	Abgrenzung Entrepreneurship versus Existenzgründung .....	198
5.2.9	Fazit .....	198
5.3	Entrepreneurship Education.....	199
5.3.1	Die Entwicklung von Entrepreneurship Education.....	199
5.3.2	Der Begriff Entrepreneurship Education .....	199
5.3.3	Fazit .....	202
5.4	Entrepreneurship Education am Gymnasium .....	202
5.4.1	Aktuelle Situation von Entrepreneurship Education als Teil der ökonomischen Allgemeinbildung am Gymnasium .....	203
5.4.2	Begründung einer Entrepreneurship Education als Teil der Allgemeinbildung.. .....	203
5.4.3	Kritik an Entrepreneurship Education am Gymnasium .....	207
5.4.3.1	Ausreichende bildende Wirkung.....	207
5.4.3.2	Beeinträchtigung der Mündigkeit .....	207
5.4.3.3	Keine organisatorisch nachhaltige Bildungswirkung .....	207
5.4.4	Fazit .....	207
5.5	Kompetenzmodell für Entrepreneurship Education .....	209

5.6	Ziele einer Entrepreneurship Education .....	210
5.7	Didaktische Modelle der Entrepreneurship Education .....	211
5.7.1	Definition des handlungsorientierten Unterrichts .....	211
5.7.2	Didaktische Struktur des handlungsorientierten Unterrichts .....	212
5.7.3	Ablauf des handlungsorientierten Unterrichts .....	212
5.7.3.1	Gestaltung des Einstiegs .....	212
5.7.3.2	Verständigung über das anzustrebende Handlungsprodukt .....	212
5.7.3.3	Erarbeitungsphase .....	212
5.7.3.4	Auswertungsphase .....	212
5.7.3.5	Chancen und Risiken des handlungsorientierten Unterrichts .....	213
5.7.4	Methoden des handlungsorientierten Unterrichts .....	213
5.7.4.1	Das didaktische Modell des Planspiels .....	213
5.7.4.2	Das didaktische Modell der Fallstudie .....	214
5.7.4.2.1	Ablauf der Fallstudie .....	214
5.7.4.2.2	Rolle der Lehrperson .....	216
5.7.4.2.3	Ziele der Fallstudie .....	216
5.7.4.3	Das didaktische Modell der Schülerfirma .....	216
5.7.4.3.1	Die Schülerfirma als Projektmethode .....	217
5.7.4.3.2	Definition und Abgrenzung der Schülerfirma .....	218
5.7.4.3.3	Unterschiede einer Schülerfirma zu einem realen Unternehmen .....	219
5.7.4.3.4	Ablauf des Projekts Schülerfirma .....	221
5.7.4.3.4.1	Planungsphase .....	221
5.7.4.3.4.1.1	Entwicklung der Geschäftsidee .....	221
5.7.4.3.4.1.2	Durchführung von Marktabklärungen .....	221
5.7.4.3.4.1.3	Standortabklärungen .....	222
5.7.4.3.4.1.4	Abklärung von rechtlichen Fragen .....	222
5.7.4.3.4.1.5	Ressourcenplanung .....	222
5.7.4.3.4.1.6	Die Erstellung eines Businessplans .....	223
5.7.4.3.4.2	Gründungsphase .....	223
5.7.4.3.4.3	Geschäftsphase .....	224
5.7.4.3.4.3.1	Leistungserstellung .....	224
5.7.4.3.4.3.2	Leistungsverwertung .....	224
5.7.4.3.4.3.3	Finanzbuchhaltung und Rechnungsstellung .....	225

5.7.4.3.4.4	Auswertungsphase .....	225
5.7.4.3.4.5	Reflexionsphase .....	225
5.7.4.3.5	Didaktische Stärken und Schwächen einer Schülerfirma .....	225
5.7.5	Fazit .....	227
5.8	Aktuelle Projekte der Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz .....	228
5.8.1	Entrepreneurship Education am Beispiel des Company Programmes von JA Europe und Young Enterprise Switzerland .....	228
5.8.2	Entrepreneurship Education am Beispiel von business@school - einer Bildungsinitiative von The Boston Consulting Group .....	229
5.8.3	Entrepreneurship Education am Beispiel der Wirtschaftsprogramme der Ernst Schmidheiny Stiftung .....	229
5.8.3.1	Wirtschaftspädagogische Projektwochen für Maturitätsschulen .....	229
5.8.3.2	EcoStartup .....	230
5.8.3.3	OEKOWI .....	230
5.8.4	Entrepreneurship Education am Beispiel des Fachs Miniunternehmen am Gymnasium der Kantonsschule Hottingen .....	230
5.8.4.1	Ziele des Akzents Entrepreneurship .....	230
5.8.4.2	Das Fach Miniunternehmen .....	231
5.8.4.2.1	Ziele des Fachs Miniunternehmen .....	231
5.8.4.2.2	Aufbau des Fachs Miniunternehmen .....	231
5.8.4.2.2.1	Projektvorbereitung .....	231
5.8.4.2.2.2	Planungsphase .....	231
5.8.4.2.2.3	Die Erstellung eines Businessplans .....	232
5.8.4.2.2.4	Gründungsphase .....	232
5.8.4.2.2.5	Geschäftsphase .....	233
5.8.4.2.2.6	Geschäftsabschlussphase .....	233
5.8.4.2.2.7	Reflexionsphase .....	233
5.8.5	Fazit .....	234
6	Aktueller Forschungsstand .....	235
6.1	Forschung im Bereich der betriebswirtschaftlichen Kompetenz von Gymnasiasten .....	235
6.2	Forschung im Bereich Entrepreneurship Education am Gymnasium .....	236
6.3	Fazit .....	237

7	Empirische Untersuchung des Einflusses eine Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten .....	238
7.1	Methodisches Vorgehen.....	238
7.1.1	Forschungsfrage .....	238
7.1.2	Hypothese.....	239
7.1.3	Untersuchungsdesign .....	239
7.1.3.1	Das Quasi-experimentelle Design .....	239
7.1.3.2	Weitere Herausforderungen bei Quasi-experimentellen Designs .....	240
7.1.4	Stichprobenbeschreibung .....	245
7.2	Datenerhebungsinstrumente .....	246
7.2.1	Erhebung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens. .....	246
7.2.1.1	Erstellung des Testentwurfs.....	247
7.2.1.1.1	Festlegung der Art der Indikatoren .....	247
7.2.1.1.2	Festlegung der Zielgruppe .....	248
7.2.1.1.2.1	Alter und Bildung.....	248
7.2.1.1.2.2	Erlebens- und Verhaltensspektrum .....	248
7.2.1.1.2.3	Sprachbeherrschung der Zielgruppe .....	248
7.2.1.1.3	Item-/Testfairness.....	248
7.2.1.1.4	Testziel und Entscheidung für eine Konstruktionsstrategie .....	249
7.2.1.1.5	Indikatorengenerierung und Konstruktionseingrenzung .....	249
7.2.1.1.6	Erstellung einer Definition des Messgegenstandes.....	249
7.2.1.1.7	Wahl des Itemformats .....	251
7.2.1.1.7.1	Richtlinien zur Itemformulierung und Festlegung der schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmale .....	253
7.2.1.1.7.2	Fazit .....	256
7.2.1.2	Berücksichtigung der Testgütekriterien.....	256
7.2.1.2.1	Objektivität .....	257
7.2.1.2.1.1	Durchführungsobjektivität .....	257
7.2.1.2.1.2	Auswertungsobjektivität .....	260
7.2.1.2.1.3	Interpretationsobjektivität.....	260
7.2.1.2.2	Reliabilität .....	260
7.2.1.2.3	Validität.....	261

7.2.1.2.3.1	Inhaltsvalidität.....	261
7.2.1.2.3.2	Augenscheinvalidität.....	262
7.2.1.2.3.3	Konstruktvalidität.....	262
7.2.1.2.3.4	Kriteriumsvalidität.....	263
7.2.1.2.4	Nebengütekriterien.....	264
7.2.1.3	Standard-Pretest .....	265
7.2.2	Erhebungsinstrumente der weiteren Faktoren.....	265
7.2.2.1	Erhebung der kognitiven Fähigkeiten .....	265
7.2.2.2	Erhebung der Motivation .....	266
7.2.2.3	Erhebung des sozio-ökonomischen Status .....	267
7.3	Datenaufbereitung .....	267
7.3.1	Anonymisierung und Datenbereinigung der Datensätze .....	268
7.3.2	Datentransformation.....	268
8	Datenanalyse.....	270
8.1	Itemanalyse.....	270
8.1.1	Übersicht und Auswahl der Testtheorie.....	270
8.1.2	Die Item-Response-Theorie (IRT) .....	271
8.1.2.1	Annahmen der IRT .....	272
8.1.2.2	IRT-Testmodelle .....	272
8.1.2.2.1	Latent-Trait-Modelle.....	272
8.1.2.2.1.1	Das 1-PL-Modell (dichotomes Rasch-Modell).....	273
8.1.2.2.1.2	Ordinales Rasch-Modell .....	273
8.1.2.2.2	Latent Class-Modelle .....	274
8.1.2.2.3	Mischverteilungsmodelle.....	274
8.1.2.3	Annahmen des Rasch-Modells.....	274
8.1.2.3.1	Lokale stochastische Unabhängigkeit.....	274
8.1.2.3.2	Spezifische Objektivität.....	275
8.1.2.3.3	Überprüfung der Dimensionalität.....	276
8.1.2.3.3.1	Überprüfung der Dimensionalität des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens .....	276
8.1.2.3.3.2	Überprüfung der Dimensionalität des kognitiven Fähigkeitstests ....	279
8.1.2.3.3.3	Überprüfung der Dimensionalität in der Erhebung der Motivation..	281

8.1.2.4	Prüfung der Item-Homogenität .....	283
8.1.2.4.1	Itemfit im Schulleistungstest .....	283
8.1.2.4.2	Itemfit im kognitiven Fähigkeitstest .....	283
8.1.2.4.3	Itemfit im Fragebogen zur Motivation.....	284
8.1.2.5	Fazit .....	284
8.2	Hypothesenprüfung.....	284
8.2.1	Prüfung der Anwendung einer Mehrebenenanalyse.....	285
8.2.2	Strukturgleichungsmodelle .....	286
8.2.2.1	Messung der Konstrukte durch Messmodelle .....	286
8.2.2.1.1	Variablen und Parameter in Strukturgleichungsmodellen .....	287
8.2.2.1.2	Erstellung von Summenvariablen (Item Parceling) .....	288
8.2.2.1.3	Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens .....	290
8.2.2.1.4	Messung der kognitiven Fähigkeiten .....	292
8.2.2.1.5	Messung der Motivation.....	293
8.2.2.2	Analyse des Strukturgleichungsmodells .....	294
8.2.2.2.1	Überprüfung der multivariaten Normalverteilung der Indikatorvariablen .....	295
8.2.2.2.2	Beurteilung der Modellpassung.....	297
8.2.2.2.3	Interpretation der Parameterwerte .....	298
8.2.2.2.4	Konfirmatorische Faktorenanalysen.....	298
8.2.2.2.5	Prüfung der Messäquivalenz .....	301
8.2.2.3	Deskriptive Ergebnisse zu den Faktoren des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens .....	303
8.2.2.4	Erstellung eines Strukturgleichungsmodells zur Hypothesenprüfung...	304
8.2.2.4.1	Überprüfung der Modellpassung.....	306
8.2.2.4.2	Überprüfung der Faktorladungen der endogenen Variablen.....	306
8.2.2.4.3	Überprüfung der Faktorladungen der exogenen Kontrollvariablen...	307
8.2.2.4.4	Überprüfung der Korrelationen der exogenen Variablen .....	307
8.2.2.4.5	Überprüfung der Effekte im Strukturgleichungsmodell .....	308
8.2.2.4.5.1	Überprüfung der Effekte der latenten endogenen Variablen im Messmodell .....	308
8.2.2.4.5.2	Überprüfung des Treatmenteffekts .....	309
8.2.2.4.5.3	Überprüfung der Effekte der exogenen Kontrollvariablen .....	309



8.2.2.5	Prüfung und Entscheidung der Hypothesen .....	310
8.2.2.5.1	Prüfung der Hypothese $H_{0a}$ .....	311
8.2.2.5.2	Prüfung der Hypothese $H_{0b}$ .....	311
8.2.2.5.3	Prüfung der Hypothese $H_{0c}$ .....	311
8.2.2.5.4	Fazit .....	311
9	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse .....	312
9.1	Interpretation der Stabilitätskoeffizienten .....	312
9.2	Interpretation der signifikanten Effektstärken der exogenen Kontrollvariablen .....	312
9.3	Interpretation der Ergebnisse der Hypothesenprüfung .....	314
9.4	Einordnung der eigenen Ergebnisse in die theoretische Auseinandersetzung und in Bezug auf andere Studien .....	315
10	Limitationen und Ausblick .....	317
	Literaturverzeichnis .....	319
	Anhang .....	347
	Anhang 1: Itemstatistik .....	347
	Anhang 2: Itemkonstruktion .....	361
	Anhang 3: Erhebungsinstrumente .....	365

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Aufbau der schriftlichen Arbeit (eigene Darstellung) .....	5
Abbildung 2 Gymnasiale Lerninhalte zur Erreichung der finalen Ziele (Eberle 2020, S. 3)...	13
Abbildung 3 Grundstruktur der Allgemeinbildung nach Baumert (2002, S. 113) .....	38
Abbildung 4 Ablauf der Entscheidungen zu einem Rahmenlehrplan (Dubs 2000, S. 120) ...	53
Abbildung 5 Problemorientierte Auswahl der Lerninhalte (Dubs 2000, S. 132).....	55
Abbildung 6 Phasenschema des Entscheidungsprozesses (Heinen 1979, S. 129) .....	65
Abbildung 7 Das dreidimensionale Modell ökonomischer Bildung nach Beck (1989, S. 592; 1998, S. 89) .....	70
Abbildung 8 Ökonomische Bildung (Albers 1995, S. 3) .....	72
Abbildung 9 Handlungs- und Urteilsfähigkeit (Albers 1995, S. 4) .....	73
Abbildung 10 LSQ-Ansatz (eigene Darstellung in Anlehnung an Steinmann 1997, S. 15) ....	77
Abbildung 11 Leitziele und Teilbereiche der Wirtschaftslehre (Kruber 1994, S. 46) .....	81
Abbildung 12 Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler (Eigene Darstellung in Anlehnung an May 2009, S. 32).....	85
Abbildung 13 Wirtschaftliche Bildung (Dubs 2014, S. 18).....	96
Abbildung 14 Gefährliche Entwicklung durch mangelndes ökonomisches Verständnis (Dubs 2013b, S. 16) .....	97
Abbildung 15 Lehrplan mit einer Kombination von disziplinen-orientierten und Integrationsfächern (Dubs 2014, S. 31).....	101
Abbildung 16 Unternehmung und Umwelt (Ulrich 2001, S. 48) .....	104
Abbildung 17 Ordnungsgerüst nach Ulrich (2001, S. 56) .....	105
Abbildung 18 Ordnungsmomente, Prozesse und Entwicklungsmodi im St. Galler Management-Modell (Rüegg-Stürm 2004, S. 70) .....	106
Abbildung 19 Identifikation von Verwendungssituationen, für die durch Lerngegenstände des Rechnungswesens qualifiziert werden soll (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 228).....	118
Abbildung 20 Identifikation von Lerngegenständen im Hinblick auf "allgemeines Weltverstehen" (Preiß und Tramm 1990, S. 25) .....	119
Abbildung 21 Inhaltssequenzierung der ersten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung in Anlehnung an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262) .....	120
Abbildung 22 Inhaltssequenzierung der zweiten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung angelehnt an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262) .....	120
Abbildung 23 Inhaltssequenzierung der dritten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung in Anlehnung an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262) .....	121
Abbildung 24 Wirtschaftliche Bildung in Anlehnung an Dubs (2014, S. 18–19) in Eberle et al. (2016b, S. 95).....	129
Abbildung 25 Situationsabhängige Vielfalt bei der Lehrplangestaltung und Unterrichtsdurchführung (Dubs 2004b, S. 21) .....	131
Abbildung 26 Struktur des Lehrplans im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) .....	132
Abbildung 27 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im Schwerpunktfach Wirtschaft.....	158

Abbildung 28 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im obligatorischen Fach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21)).....	159
Abbildung 29 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im schwerpunktmässigen betriebswirtschaftlichen Ansatz im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21)).....	160
Abbildung 30 Struktur der Wirtschaftskompetenz kaufmännisch Auszubildender (Eberle et al. 2016b, S. 98) .....	172
Abbildung 31 Struktur der Wirtschaftskompetenz im kaufmännischen Sektor (Holtsch und Eberle 2018, S. 24).....	173
Abbildung 32 WBK-Modell für ökonomisch geprägte Anforderungssituationen mit Lebensbereichen und Kognitionsprozessen (Ackermann 2019, S. 61) .....	175
Abbildung 33 Inhaltliche Dimensionen der Rechnungswesens-Kompetenz (Preiß 2005, S. 75) .....	178
Abbildung 34 Wirtschaftliche Bildung nach Dubs (2014, S. 18–19) in Eberle et al. (2016b, S. 95).....	180
Abbildung 35 Struktur der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz von Gymnasiasten in Anlehnung an Holtsch und Eberle (2018, S. 24) und Eberle et al. (2016b, S. 98) .....	181
Abbildung 36 Zusammenfassung der Funktionen des Unternehmers (Ripsas 1997, S. 13).....	195
Abbildung 37 Unternehmerisches Denken und berufliche Tätigkeit (angelehnt an (Aff 2006, S. 2, Kirchner und Loerwald 2014, S. 19)) .....	197
Abbildung 38 Entrepreneurship Education zwischen unternehmerisch/beruflicher Selbstständigkeit und Erziehung zum Citoyen (Aff 2006, S. 4) .....	200
Abbildung 39 Mündigkeit und Entrepreneurship Education (Kirchner und Loerwald 2014, S. 37)).....	202
Abbildung 40 Entrepreneurship als Bestandteil der wirtschaftlichen Bildung (Dubs 2013b, S. 15).....	204
Abbildung 41 Aufbau der Fallstudie nach Kaiser (May 2009, S. 84) .....	215
Abbildung 42 Phasen der Schülerfirma (eigene Darstellung in Anlehnung an Weber (2007, S. 191)).....	221
Abbildung 43 Fachdidaktisches Viereck komplementärer Erkenntnis und Erfahrung (Retzmann et al. 2010, S. 109) .....	227
Abbildung 44 Geschlechterverteilung nach Experimental- und Kontrollgruppe (eigene Darstellung) .....	245
Abbildung 45 Hauptgütekriterien bei der Erstellung eines Testentwurfs (Bühner 2011, S. 84) .....	247
Abbildung 46 Theoretisches Konstrukt des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens (eigene Darstellung) .....	250
Abbildung 47 Itemformate (eigene Darstellung in Anlehnung an Bühner (2011, S. 108) und Jonkisz et al. (2012, S. 39))(BühnerÉS.I.....	251
Abbildung 48 Item BUAK36 (eigene Darstellung) .....	256
Abbildung 49 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 56 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	276

Abbildung 50 Messmodell 2 mit zwei latenten Faktor nach Kompetenzbereichen und 56 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	277
Abbildung 51 Messmodell 3 mit drei latenten Faktoren und 56 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	278
Abbildung 52 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 65 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	279
Abbildung 53 Messmodell 2 mit drei latenten Faktor und 65 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	280
Abbildung 54 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 24 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	281
Abbildung 55 Messmodell 2 mit zwei latenten Faktoren und 24 manifesten Items (eigene Darstellung) .....	282
Abbildung 56 Zusammenhänge zwischen beobachtbaren manifesten Variablen und einer nicht-beobachtbaren latenten Variablen in einem Strukturgleichungsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949)) .....	287
Abbildung 57 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten Variablen INT, FS und MARK in $t_0$ (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949)) .....	291
Abbildung 58 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten Variablen INT_2, FS_2 und MARK_2 in $t_1$ (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949)) .....	292
Abbildung 59 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten exogenen Variablen KOFV, KOFQ und KOFN (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949)).....	293
Abbildung 60 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten exogenen Variablen LERNMOT und LEISTMOT (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949)).....	294
Abbildung 61 Empirische Kovarianz (vgl. Werner et al. 2016, S. 955) .....	294
Abbildung 62 Indikatoren einer einzigen latenten Variable (vgl. Werner et al. 2016, S. 955) .....	295
Abbildung 63 Konfirmatorische Faktorenanalyse von INT_1 und INT_2 (eigene Darstellung nach AMOS).....	299
Abbildung 64 Konfirmatorische Faktorenanalyse von FS_1 und FS_2 (eigene Darstellung nach AMOS).....	300
Abbildung 65 Konfirmatorische Faktorenanalyse von MARK_1 und MARK_2 (eigene Darstellung nach AMOS) .....	301
Abbildung 66 Überprüfung der Stufe der Messinvarianz nach Messzeitpunkten (eigene Darstellung nach AMOS) .....	302
Abbildung 67 Überprüfung der Stufe der Messinvarianz nach Experimental- und Kontrollgruppe (eigene Darstellung nach AMOS).....	303
Abbildung 68 Strukturgleichungsmodell zur Hypothesenprüfung (eigene Darstellung nach AMOS).....	305

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Allgemeindidaktische Modelle (eigene Darstellung in Anlehnung an Jank und Meyer (2014, S. 36–37) .....	62
Tabelle 2 Raster zur Strukturierung ökonomischer Erklärungsansätze (Ochs und Steinmann 1994, S. 37) .....	74
Tabelle 3 Lernbedeutung für die Lebenssituationen (Ochs und Steinmann 1994, S. 39).....	75
Tabelle 4 Wirtschaftswissenschaftliche Bildungskategorien (eigene Darstellung in Anlehnung an May (2009, S. 31–52).....	86
Tabelle 5 Lernziele und Lerninhalte im Bereich Unternehmen (Kaminski 2001, S. 23–24)..	93
Tabelle 6 Übersicht über die verschiedenen Ansätze einer Financial Literacy (Davis et al. 2016, S. 43) .....	123
Tabelle 7 Betriebswirtschaftliche Lerninhalte der fachdidaktischen Konzepte .....	127
Tabelle 8 Überprüfung der Lerninhalte bzgl. ihres Beitrags zur Allgemeinbildung (eigene Darstellung) .....	148
Tabelle 9 Ordnungsbereiche des St. Galler Managementmodells (eigene Darstellung) ....	153
Tabelle 10 Überprüfung der Lerninhalte hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz (eigene Darstellung) .....	153
Tabelle 11 Übersicht über die lebensweltlichen Rollen in ökonomischen Lebenssituationen und deren Bezug zu den betriebswirtschaftlichen Inhalten im Ordnungsrahmen des St. Galler Management Modells (eigene Darstellung).....	155
Tabelle 12 Kompetenzbereiche der betriebswirtschaftlichen Kompetenz (eigene Darstellung in Anlehnung an Ulrich (1968) und Rüegg-Stürm (2004)).....	183
Tabelle 13 Lebensweltliche Rollen (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 89)).....	183
Tabelle 14 Persönlichkeitsorientierte Struktur (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) .....	184
Tabelle 15 Dreidimensionales Kompetenzmodell des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 89), Dubs (2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) Ulrich (1968) und Rüegg-Stürm (2004)).....	185
Tabelle 16 Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen der betriebswirtschaftlichen Kompetenz (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 92) .....	186
Tabelle 17 Definitionen des Begriffs Entrepreneur (eigene Darstellung angelehnt an (Casson 2013, S. 6)).....	193
Tabelle 18 Übersicht zu den Funktionen des Entrepreneurs (eigene Darstellung in Anlehnung an Hébert und Link (2009, S. 100–101) .....	194
Tabelle 19 Entrepreneur-Schulen (eigene Darstellung in Anlehnung an Ripsas (1997, S. 12)) .....	194
Tabelle 20 Entrepreneurship-Schulen nach Freiling (Freiling 2006, S. 15) .....	195
Tabelle 21 Abgrenzung der Übungsfirma, des Lernbüros und der Juniorenfirma (Schülerfirma) (Mathes 2011, S. 241).....	218
Tabelle 22 Aufgaben einer Schülerfirma (Speth und Berner 2011, S. 390) .....	220
Tabelle 23 Psychologische und soziologische Ansätze der Entrepreneurship-Forschung (Wiepcke 2008, S. 273).....	236

Tabelle 24 Untersuchungsanordnung in Anlehnung an Atteslander (2010, S. 184).....	240
Tabelle 25 Beschreibung der Erhebung (eigene Darstellung).....	246
Tabelle 26 Ergebnisse der kognitiven Interviewtechniken (eigene Darstellung).....	262
Tabelle 27 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung) .....	279
Tabelle 28 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung) .....	281
Tabelle 29 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung) .....	282
Tabelle 30 Intraklassenkorrelation (ICC) der Mittelwertvariablen der relevanten Faktoren (eigene Darstellung) .....	286
Tabelle 31 Parameter in Strukturgleichungsmodellen (vgl. Werner et al. 2016, S. 950–951) .....	288
Tabelle 32 Summenvariablen mit Variablen (siehe Schulleistungstest im Anhang) (eigene Darstellung) .....	289
Tabelle 33 Prüfung der Normalverteilung der Summenvariablen (eigene Darstellung) ....	296
Tabelle 34 Deskriptive Ergebnisse zu den drei Faktoren des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens in den Zeitpunkten $t_0$ und $t_1$ ( $n = 189$ ) (eigene Darstellung) .....	304
Tabelle 35 Korrelationsmatrix der exogenen Kontrollvariablen (eigene Darstellung) .....	308

# Abkürzungsverzeichnis

ACER	Australian Council for Educational Research
BfKfAS	Basale fachliche Kompetenzen für die Allgemeine Studierfähigkeit
BWL	Betriebswirtschaftslehre
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
CFA	Confirmatory factor analysis (konfirmatorische Faktorenanalyse)
CFI	Comparative-Fit-Index
CoBALIT	Competencies in the Field of Business and Administration, Learning, Instruction, and Transition
CR	Critical-Ratio
CR-Test	Critical-Ratio-Test
DEGÖB	Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung
DESI	Deutsch-Englisch-Schülerleistungen-International
d. h.	das heisst
DIF	Differential-Item-Functioning
EAP/PV	expected a posteriori/plausible value
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
EFA	Exploratory factor analysis (exploratorische Faktorenanalyse)
etc.	et cetera
HISEI	highest ISEI
IC-Funktion	item characteristic function (itemcharakteristische Funktion)
IC-Kurve/ICC	item characteristic curve (itemcharakteristische Kurve)
ICC	intra class correlation (Intraklassenkorrelation)
Inmit	Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V.
IRT	Item-Response-Theorie (alternativ auch probabilistische Testtheorie)
ISCO	International Standard Classification of Occupations
ISEI	International Socio-Economic Index of Occupational Status
KTT	Klassische Testtheorie
LINCA	Learning and Instruction for Commercial Apprentices

MAR	Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEKOMA	Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden
PISA	Programme for International Student Assessment
PTT	Probabilistische Testtheorie (alternativ auch Item-Response-Theorie)
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SEM	Structural Equation Model (Strukturgleichungsmodell)
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
u. a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
VWL	Volkswirtschaftslehre
wMNSQ	weighted mean squares
z. B.	zum Beispiel



# 1 Einleitung

## 1.1 Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit soll überprüft werden, ob der Einbau von Entrepreneurship Education in den Lehrplan eines Gymnasiums eine positive Wirkung auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler hat. Dazu wird die Wirkung eines Jahreskurses in Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen, die in den ersten zwei Schuljahren des Kurzzeitgymnasiums erarbeitet werden, durch einen Kompetenztest geprüft.

Die vorliegende Arbeit soll damit einen Beitrag zur fachdidaktischen Diskussion im Fach *Wirtschaft und Recht* leisten und Erkenntnisse hinsichtlich der Gestaltung des Lehrplans am Gymnasium hervorbringen. Dabei soll insbesondere die Frage beantwortet werden, ob die Entrepreneurship Education das Erreichen der gymnasialen Bildungsziele im Fach *Wirtschaft und Recht* befördert.

## 1.2 Ausgangslage und Problemstellung

Aufgrund der starken Stellung von Entrepreneurship auf tertiärer Stufe im anglo-amerikanischen Sprachraum sowie einer wachsenden Relevanz im europäischen Raum und im deutschsprachigen Sprachraum (Braukmann und Bartsch 2014, S. 44–45), stellt sich die Frage, ob dieses noch junge wissenschaftliche Gebiet auch in der Lehre auf Sekundarstufe II seine Berechtigung hat.

Der Eurydyce-Bericht der Europäischen Kommission aus dem Jahre 2016 zur *Erziehung zu Unternehmerischem Denken und Handeln an den Schulen in Europa* verdeutlicht den Stellenwert von Entrepreneurship Education in Europa:

„Die Entwicklung und Förderung der Erziehung zu unternehmerischem Denken und Handeln stellt seit vielen Jahren eines der zentralen politischen Ziele der EU und der Mitgliedstaaten dar. Es wächst das Bewusstsein für das Potenzial junger Menschen, ihr eigenes gewerbliches oder soziales Unternehmen auf- und auszubauen und damit zu innovativen Kräften in den Bereichen zu werden, in denen sie leben und arbeiten. Die Erziehung zu unternehmerischem Denken und Handeln spielt eine zentrale Rolle nicht nur bei der Gestaltung der Gedankenwelt junger Menschen, sondern auch bei der Entwicklung ihrer Kompetenzen, Kenntnisse und Einstellungen, die für das Entstehen einer unternehmerischen Kultur von entscheidender Bedeutung sind.“ (Executive Agency Education, Audiovisual and Culture 2016, S. 9)

2018 erliess der Europäische Rat basierend auf der „Empfehlung zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen“ des Europäischen Parlamentes und des Rats der Europäischen Union eine „Empfehlung zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen“. Diese umfasst total acht Schlüsselkompetenzen, die folgendermassen definiert werden:

„Schlüsselkompetenzen sind diejenigen Kompetenzen, die alle Menschen für ihre persönliche Entfaltung und Entwicklung, Vermittelbarkeit, soziale Inklusion, eine nachhaltige Lebensweise, ein erfolgreiches Leben in friedlichen Gesellschaften, eine gesundheitsbewusste Lebensgestaltung und aktive Bürgerschaft benötigen.“ (Europäischer Rat 2018, S. 14)

Dazu gehört als siebte Schlüsselkompetenz auch die „unternehmerische Kompetenz“ (Europäischer Rat 2018, S. 15):

„Unternehmerische Kompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, Chancen und Ideen umzusetzen und in Werte für andere zu verwandeln. Sie beruht auf Kreativität, kritischem Denken und Problemlösung, Eigeninitiative und Durchhaltevermögen und der Fähigkeit, mit anderen zusammenzuarbeiten, um Projekte zu planen und durchzuführen, die von kulturellem, gesellschaftlichem oder finanziellem Wert sind.

*Wesentliche Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen im Zusammenhang mit dieser Kompetenz*

Unternehmerische Kompetenz erfordert das Wissen, dass es verschiedene Kontexte und Gelegenheiten gibt, um Ideen in persönliche, soziale und berufliche Tätigkeiten umzusetzen, sowie ein Verständnis dafür, wie diese entstehen. Der Einzelne sollte Ansätze zur Planung und Durchführung von Projekten, die sowohl Prozesse als auch Ressourcen berücksichtigen, kennen und verstehen. Er sollte ein Verständnis von der Wirtschaft und den Chancen und Herausforderungen haben, mit denen ein Arbeitgeber, eine Organisation oder die Gesellschaft konfrontiert werden. Er sollte außerdem ethische Grundsätze und die Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung bedenken und sich seiner eigenen Stärken und Schwächen bewusst sein.

Unternehmerische Fähigkeiten basieren auf Kreativität, die Einfallsreichtum, strategisches Denken und Problemlösung sowie kritisches und konstruktives Nachdenken innerhalb wechselnder kreativer Prozesse und Innovationen umfasst. Dazu gehört die Fähigkeit, sowohl eigenständig als auch im Team zu arbeiten, Ressourcen zu mobilisieren (Menschen und Dinge) und Tätigkeiten aufrechtzuerhalten. Dies umfasst die Fähigkeit, finanzielle Entscheidungen im Hinblick auf Kosten und Wert zu treffen. Die Fähigkeit, mit anderen effektiv zu kommunizieren und zu verhandeln und im Rahmen einer fundierten Entscheidungsfindung mit Ungewissheit, Widersprüchlichkeiten und Risiken umgehen zu können, ist von zentraler Bedeutung.

Eine unternehmerische Einstellung ist gekennzeichnet durch Eigeninitiative, das Bewusstsein für die eigene Handlungsfähigkeit, vorausschauendes Handeln, Zukunftsorientiertheit, Mut und Ausdauer beim Erreichen von Zielen. Hierzu zählen der Wunsch, andere zu motivieren und ihre Ideen zu würdigen, Empathie und Verantwortungsbewusstsein für Menschen und die Welt sowie die Bereitschaft, Verantwortung für ethisches Verhalten zu übernehmen.“ (Europäischer Rat 2018, S. 23–24)

Retzmann und Schröder (2012, S. 168) stellen fest, dass sich Entrepreneurship in den vergangenen zwei Dekaden als bedeutendes Forschungsgebiet etabliert hat und begründen dies mit einem gesamtwirtschaftlichen Interesse an erfolgreichem Unternehmertum, das durch einen verschärften internationalen Wettbewerb ansteigt. Daraus entstanden auch ein grösseres Interesse an einer Entrepreneurship Education und eine stärkere Beschäftigung der Wirtschaftsdidaktik mit diesem pädagogischen Feld.

Entrepreneurship und Entrepreneurship Education sind sehr heterogene Forschungsfelder. Seit einiger Zeit verstärkt sich die Diskussion bezüglich der Berechtigung einer Entrepreneurship Education in der beruflichen oder gymnasialen Bildung auf Sekundarstufe II. An Schweizer Gymnasien existiert bereits ein sehr unterschiedliches Angebot an

Entrepreneurship Education, selten im Rahmen des obligatorischen Lehrplans, oft im Rahmen von Wahl-, Wahlpflicht- oder Freifächern.

In den achtziger Jahren stieg weltweit das Interesse an Gründungsaktivitäten und Entrepreneurship Education – einerseits aufgrund wirtschaftlicher Probleme, die steigende Arbeitslosigkeit und sinkende Wettbewerbsfähigkeit zur Folge hatten, andererseits wegen der steigenden Bedeutung der Unternehmerrolle (Moog 2005, S. 7).

Entrepreneurship Education auf gymnasialer Ebene wird in der Schweiz seit einigen Jahren von verschiedenen Institutionen gefördert. So bieten z. B. The Boston Consulting Group mit der Bildungsinitiative Business@School (The Boston Consulting Group 2019), der Verein Young Enterprise Switzerland mit dem Company Programme (Young Enterprise Switzerland 2018) sowie die Schmidheiny Stiftung mit wirtschaftspädagogischen Lehrkonzepten wie z. B. der Wirtschaftswoche oder EcoStartup (Ernst Schmidheiny Stiftung 2019) Bildungsprogramme mit einem Fokus auf Entrepreneurship an. Diese sind jedoch meistens nicht in den obligatorischen Lehrplan der Gymnasien integriert, sondern werden oft aufgrund der Entscheidung von Lehrpersonen im Normalunterricht, in Wahl- oder Freifächern oder in Spezialwochen absolviert (vgl. Jäger 2016, S. 68–70).

Durch die Absolvierung der oben genannten Programme bieten einzelne Gymnasien (im Kanton Zürich im Jahre 2020 z. B. die Kantonsschulen Bülrain, Bülach, Enge, Hottingen und Zürich Nord) unterschiedliche Ansätze einer Entrepreneurship Education an, was den Schluss einer sehr heterogenen Umsetzung zulässt.

Einen umfangreicheren Ansatz von Entrepreneurship Education hat die Kantonsschule Hottingen im gymnasialen *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* im Jahre 2011 implementiert. Die Kantonsschule Hottingen ist eine staatliche Kantonsschule, die ein Gymnasium mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*, eine Handelsmittelschule sowie eine Informatikmittelschule führt.

### 1.3 Relevanz des Themas

Die vorliegende Studie ist einerseits im Hinblick auf die gesteigerte Wichtigkeit von Entrepreneurship Education auf tertiärer Stufe und andererseits aufgrund der aktuellen Diskussion über Bildungsinhalte, die auf Sekundarstufe II gelehrt werden sollen, relevant.

Auf tertiärer Stufe hat sich Entrepreneurship zu einem eigenständigen Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften entwickelt und die Anzahl an Entrepreneurship-Vorlesungen und Entrepreneurship-Seminaren nimmt stetig zu. In der Schweiz besteht dabei ein gewisser Nachholbedarf gegenüber ausländischen Universitäten (Keim 2020). An der Universität Zürich besteht der Lehrstuhl für Entrepreneurship (Universität Zürich 2020a) und Entrepreneurship wird an der Universität Zürich zunehmend gefördert, indem der Rektor Michael Schaepman die Wichtigkeit von unternehmerischem Denken hoch einschätzt und neue Studienprogramme in Entrepreneurship geschaffen werden (Nickl und Stöcklin 2020; Huber 2020; Keim 2020). An der Universität St. Gallen besteht das Institut für Technologiemanagement u. a. aus dem Bereich Entrepreneurship mit dem Lehrstuhl für Entrepreneurship, an dem der St. Galler Startup Navigator (Grichnik et al. 2018) entwickelt wurde (Universität St. Gallen 2020). Auch an der ETH Zürich besteht ein Lehrstuhl für Entrepreneurship (ETH Zürich 2020a) und

der Präsident des ETH-Rats Michael Hengartner setzt sich für eine Förderung der Innovationskultur an der ETH Zürich ein, u. a. durch die Gründung einer Startup-Task-Force (Donzé 2020). An allen drei Universitäten werden Start-ups und Spin-offs durch verschiedene Angebote unterstützt (Universität Zürich 2020b; Universität St. Gallen 2020; ETH Zürich 2020b). Weitere Lehrstühle oder Abteilungen in Entrepreneurship bestehen u. a. auch an weiteren schweizerischen Universitäten wie Bern, Freiburg und Lausanne.

Dies wirft die Frage auf, ob eine Entrepreneurship Education auch auf Sekundarstufe II im Lehrplan von Gymnasien mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* ihre Berechtigung hat und einen Beitrag zur Erreichung deren Bildungsziele, der vertieften Gesellschaftsreife sowie der allgemeinen Studierfähigkeit (Eberle und Brüggengbrock 2013), leisten kann.

## 1.4 Forschungsfragen

In der vorliegenden Arbeit soll überprüft werden, ob der Einbau einer Entrepreneurship Education in die Bildung an einem Gymnasium mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* eine positive Wirkung auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler hat und damit einen Beitrag leisten kann, die gymnasialen Bildungsziele im Fach *Wirtschaft und Recht* zu erreichen.

### *Forschungsfrage*

Hat der Einbau einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan am Gymnasium eine positive Auswirkung auf das grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten?

## 1.5 Gliederung der Arbeit

Im ersten Kapitel der vorliegenden Arbeit werden als Einleitung die Ziele dieser Arbeit vorgestellt. Danach folgen die Darstellung der Ausgangslage und die zugrundeliegenden Problemstellung. Die Darlegung der Relevanz des Themas wird ergänzt durch die explizite Nennung der dieser Arbeit zugrundeliegenden Forschungsfragen. Abschliessend wird eine Übersicht über die Gliederung der vorliegenden Arbeit gegeben sowie notwendige Abgrenzungen vorgenommen.

Im zweiten Kapitel werden die relevanten theoretischen Grundlagen erarbeitet. Zuerst werden die Grundlagen der Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium aufgezeigt. Danach werden die Bildungsziele am Gymnasium beschrieben, worauf Allgemeinbildungskonzepte hinsichtlich derer Integration der ökonomischen Bildung überprüft werden. Des Weiteren folgt eine Beschreibung der ökonomischen Bildung an Gymnasien mit einem Schwergewicht auf die Vorstellung der unterschiedlichen fachdidaktischen Ansätze im deutschsprachigen Raum. Dabei sollen diese auf ihre betriebswirtschaftlichen Inhalte untersucht werden.

Im dritten Kapitel werden die betriebswirtschaftlichen Inhalte hinsichtlich ihres Beitrags zur Allgemeinbildung überprüft und eine Lehrplanstruktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte erstellt.

Im vierten Kapitel wird für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium ein Kompetenzmodell bestimmt.

Im fünften Kapitel wird eine Übersicht über die Entrepreneurship Education am Gymnasium gezeigt und die didaktische Grundlegung einer Entrepreneurship Education zur Entwicklung von betriebswirtschaftlicher Kompetenz am Gymnasium beschrieben. Dazu werden aktuelle Projekte der Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz präsentiert und auch die für die empirische Untersuchung relevante Entrepreneurship Education der Kantonsschule Hottingen beschrieben.

Im sechsten Kapitel wird der aktuelle Forschungsstand von Entrepreneurship Education am Gymnasium aufgezeigt und im siebten Kapitel die empirische Untersuchung beschrieben.

Im achten Kapitel werden die Daten analysiert und die Ergebnisse der empirischen Untersuchung dargelegt und im Kapitel 9 interpretiert und diskutiert.

Im zehnten Kapitel erfolgen die Limitationen der Arbeit und der Ausblick. Danach ist der Anhang angefügt.

Kapitel 1	• Einleitung
Kapitel 2	• Theoretische Grundlagen
Kapitel 3	• Die Entwicklung der Bildungsinhalte für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium
Kapitel 4	• Die Entwicklung eines Kompetenzmodells für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium
Kapitel 5	• Didaktische Grundlegung einer Entrepreneurship Education am Gymnasium
Kapitel 6	• Aktueller Forschungsstand
Kapitel 7	• Empirische Untersuchung des Einflusses einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten
Kapitel 8	• Datenanalyse
Kapitel 9	• Interpretation und Diskussion der Ergebnisse
Kapitel 10	• Limitationen und Ausblick

Abbildung 1 Aufbau der schriftlichen Arbeit (eigene Darstellung)

## 1.6 Abgrenzungen der Arbeit

In dieser Arbeit werden nur die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern einer öffentlichen Maturitätsschule des Kantons Zürich mit einer Maturitätsausbildung von vier Jahren Dauer (9. – 12. Schuljahr), die auch Kurzzeitgymnasium genannt wird, betrachtet. Alle Schülerinnen und Schüler absolvieren das wirtschaftlich-rechtliche Profil mit dem *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* (vgl. Oelkers 2008, S. 131–132).

Aufgrund einer in der Schweiz sehr uneinheitlichen Ausgestaltung der Gymnasien wird in dieser Begriffsdefinition Bezug auf den Kanton Zürich genommen, da die in dieser Arbeit vorgenommene empirische Untersuchung an einem Zürcher Gymnasium durchgeführt wird.

Unter dem Gymnasium mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* wird ein staatliches Gymnasium mit einer Schuldauer von vier Jahren verstanden, das das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* führt. Die Ausbildung schliesst an die zweite oder dritte Klasse der Sekundarstufe sowie an die zweite Klasse des Langzeitgymnasiums an (Eberle und Brüggelbrock 2013, S. 42).

Am Ende der Schulzeit absolvieren die Schülerinnen und Schüler die Maturitätsprüfung und erwerben den Maturitätsausweis, der nach Artikel 2 Absatz 2 MAR als Ausweis der allgemeinen Hochschulreife gilt. Damit ist ein zulassungsfreier Zugang an die ETH sowie an die kantonalen Universitäten gewährleistet (Schweizerischer Bundesrat 1995).

## 2 Theoretische Grundlagen

Zur Erörterung von betriebswirtschaftlichen Bildungsinhalten als Teil der ökonomischen Bildung muss zuerst der Bildungsbegriff geklärt werden, da die dazugehörigen Überlegungen an diesen anknüpfen müssen (Albers 1994, S. 33).

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen für die wissenschaftliche Überprüfung von betriebswirtschaftlichen Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* gelegt. Zuerst wird die Vorgehensweise der Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium vorgestellt. Danach werden die Bildungsziele des Gymnasiums beschrieben sowie die zur Erreichung der Bildungsziele zugrundeliegende Allgemeinbildung anhand der Ausführungen verschiedener Autoren aufgezeigt und hinsichtlich ihrer Integration der ökonomischen Bildung überprüft.

Danach wird ein historischer Abriss über die Entstehung der ökonomischen Bildung am Gymnasium gezeigt und diese anhand von fachdidaktischer Literatur beschrieben sowie hinsichtlich betriebswirtschaftlicher Inhalte untersucht.

### 2.1 Die Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium

Eberle (2015, S. 14–20) zeigt eine detaillierte systematische Begründung der ökonomischen Bildung am Gymnasium auf, indem er von der logisch-formalen Grundstruktur des didaktischen Arguments von Beck (1992) ausgeht, der „[...] einen differenzierten Ansatz zur vollständigen Begründung von Ausbildungsinhalten [...]“ mit Bezug auf die Analyse von Heid (1977) entwickelt hat. Dabei zeigt sich, „[...] dass didaktische Argumente auf deskriptive Aussagen angewiesen sind, die empirisch geprüft werden können und sollten“ (Eberle 2015, S. 16). Allerdings fehlen entsprechende empirische Befunde und es muss von vorhandenen Informationslücken gesprochen werden (Eberle 2015, S. 16–17).

Nachfolgend sollen die wichtigsten Schritte der Begründung einer ökonomischen Bildung am Gymnasium nach Eberle (2015) und deren Relevanz für die vorliegende Arbeit aufgezeigt werden.

#### 2.1.1 Zugrundeliegendes Menschen- und Gesellschaftsbild

Die Begründung einer Allgemeinbildung bedingt, das Menschen- und Gesellschaftsbild offenzulegen sowie kritisch zu hinterfragen. Zudem muss das jeweilige Menschen- und Gesellschaftsbild „[...] auch die vom Gesetzgeber in den Bildungszielen vorgegebenen Werte einschließen“ (Eberle 2015, S. 16–17).

Eberle (1996, S. 136–144) setzte sich mit den möglichen Standorten eines Menschen und Gesellschaftsbildes von Dubs (1993) und Pflüger (1991) auseinander und legte einen eigenen Standort fest „[...] der zentral die freie Teilhabe an der demokratischen Gesellschaft postuliert“ (Eberle 2015, S. 17). Dieses Menschen- und Gesellschaftsbild schliesst auch die gesetzlichen Zielsetzungen für das Gymnasium ein (Schweizerischer Bundesrat 1995) (siehe Kapitel 2.2).

In der vorliegenden Arbeit werden die gesetzlichen Bildungsziele des Gymnasiums sowie deren Interpretation anhand der Arbeiten der Autoren Eberle und Brüggelbrock aufgezeigt.

Im Zentrum stehen der Schlussbericht zur *Evaluation der Maturitätsreform 1995* (Eberle et al. 2008) zu Handen des Staatssekretariats für Bildung und Forschung sowie die Studie *Bildung am Gymnasium* (Eberle und Brüggengbrock 2013), in der für die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren eine fundierte Auslegeordnung der gymnasialen Bildung erstellt wurde. Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 95) weisen darauf hin, dass die normative Grundhaltung hinter dem in der vorliegenden Arbeit obersten Ziel des Gymnasiums (siehe Kapitel 2.2.2), von „[...] den meisten Ideologien getragen [...]“ wird „[...] auch wenn sich diese in anderen Punkten ihres Menschen- und Gesellschaftsbildes teilweise beträchtlich unterscheiden.“

### **2.1.2 Nachweis der Zieleffekte im Bereich der ökonomischen Bildung im Rahmen des beschriebenen Menschen- und Gesellschaftsbildes**

Die Begründung einer ökonomischen Allgemeinbildung muss auch die notwendigen Zieleffekte des entsprechenden Menschen- und Gesellschaftsbildes nachweisen (Eberle 2015, S. 18). Eberle (2015, S. 19) weist auf die gering vorhandenen empirischen Belege hin, die die Zieleffekte eines Maturanden hinsichtlich der gymnasialen Ziele der vertieften Gesellschaftsreife und der allgemeinen Studierfähigkeit nach Eberle und Brüggengbrock (2013) beschreiben.

Im Kapitel 2.2 werden diese Zieleffekte ebenfalls anhand der Überlegungen von Eberle und Brüggengbrock (2013) beschrieben. Die daraus gefolgerte notwendige Zugehörigkeit der ökonomischen Bildung zur Allgemeinbildung, um das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife zu erreichen, wird in Kapitel 2.3 aufgezeigt.

### **2.1.3 Ermittlung der anzustrebenden Verhaltensweisen und deren Umsetzung in Bildungsziele**

Die darauf folgende Ermittlung der angestrebten Verhaltensweisen der Bildung und die Umsetzung in Bildungsziele werden in Kapitel 2.4 aufgezeigt, indem die unterschiedlichen fachdidaktischen Ansätze der ökonomischen Bildung dargelegt werden. Eberle (2015, S. 22) bezieht sich in der ökonomischen Bildung auf die wirtschaftsbürgerliche Gestaltungsidee zum Erwerb einer wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz, die die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis nach Dubs (2014) miteinschliesst.

Eberle (2015, S. 23) weist auf die Wichtigkeit hin, empirisch aufzuzeigen, dass sich die Ausbildungsziele erreichen lassen. Er verweist dazu auf empirische Erhebungen wie z. B. OE-KOMA (Schumann und Eberle 2014). Eine Übersicht über empirische Erhebungen wird in Kapitel 4.3 dargelegt.

## **2.2 Die Bildungsziele am Gymnasium**

Eberle (2019, S. 7) verweist auf die Zutrittsberechtigung der Schweizer Matura für alle Studienfächer (Ausnahme Medizinstudium), was unter der Annahme einer Übereinstimmung von Zutrittsqualifikation und Zutrittsberechtigung, die Schülerinnen und Schüler, die ein Gymnasium erfolgreich abschliessen, auch befähigt, jedes Studium erfolgreich aufzunehmen. In diesem Kapitel werden Bildungsziele der Schweizer Gymnasien ermittelt und die



allgemeinen Anforderungen hinsichtlich des zu erwerbenden Wissens und Könnens an die Fächer bzw. Lehr- und Lerngefässe ausgeführt. Zum Schluss werden die spezifischen Anforderungen für das Fach *Wirtschaft und Recht* diskutiert.

### 2.2.1 Die gesetzlichen Bildungsziele an Schweizer Gymnasien

Nach Klieme et al. (2003, S. 21) beschreiben Bildungsziele in allgemeiner Art die Erwartungen an die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Für die pädagogische Umsetzung von Bildungszielen dienen Lehrpläne oder Kompetenzmodelle. Klieme et al. (2003, S. 20) definieren die Bildungsziele folgendermassen:

„Bildungsziele sind relativ allgemein gehaltene Aussagen darüber, welche Wissensinhalte, Fähigkeiten und Fertigkeiten, aber auch Einstellungen, Werthaltungen, Interessen und Motive die Schule vermitteln soll. In den Bildungszielen drückt sich aus, welche Chancen zur Entwicklung ihrer individuellen Persönlichkeit, zur Aneignung von kulturellen und wissenschaftlichen Traditionen, zur Bewältigung praktischer Lebensanforderungen und zur aktiven Teilnahme am gesellschaftlichen Leben wir Kindern und Jugendlichen geben wollen. Schulische Bildungsziele sollten zudem auf Nachhaltigkeit und Transfer ausgerichtet werden. Sie müssen anschlussfähig sein für lebenslanges Weiterlernen, für Anforderungen in Alltag, Beruf und Gesellschaft.“

In der Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995 (MAR) sind die schweizerische Anerkennung von kantonalen und kantonal anerkannten gymnasialen Maturitätsausweisen geregelt und die grundsätzlichen Bildungsziele der Maturitätsschulen definiert. Diese werden in Artikel 5 des MAR (1995) folgendermassen definiert:

<sup>1</sup> „Ziel der Maturitätsschulen ist es, Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen grundlegende Kenntnisse zu vermitteln sowie ihre geistige Offenheit und die Fähigkeit zum selbstständigen Urteilen zu fördern. Die Schulen streben eine breit gefächerte, ausgewogene und kohärente Bildung an, nicht aber eine fachspezifische oder berufliche Ausbildung. Die Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet. Die Schulen fördern gleichzeitig die Intelligenz, die Willenskraft, die Sensibilität in ethischen und musischen Belangen sowie die physischen Fähigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler.“

<sup>2</sup> „Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie allein und in Gruppen zu arbeiten. Sie sind nicht nur gewohnt, logisch zu denken und zu abstrahieren, sondern haben auch Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken. Sie haben somit Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit.“

<sup>3</sup> „Maturandinnen und Maturanden beherrschen eine Landessprache und erwerben sich grundlegende Kenntnisse in anderen nationalen und fremden Sprachen. Sie sind fähig, sich klar, treffend und einfühlsam zu äussern, und lernen, Reichtum und Besonderheit der mit einer Sprache verbundenen Kultur zu erkennen.“

<sup>4</sup> „Maturandinnen und Maturanden finden sich in ihrer natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurecht, und dies in bezug auf die Gegenwart und die Vergangenheit, auf schweizerischer und internationaler Ebene. Sie sind bereit, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen.“

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 10) heben als finale Ziele das Erreichen der „allgemeinen Studierfähigkeit“ und einer „vertieften Gesellschaftsreife“ hervor, die im dritten Satz des ersten Absatzes von Artikel 5 des MAR (1995) zu finden sind: „Die Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet.“ (vgl. auch Eberle 2013, S. 45)

Die Bezeichnung „vertiefte Gesellschaftsreife“ geht auf die Arbeiten zur EVAMAR-II-Studie (Eberle et al. 2008, S. 27) zurück. Der Satzteil aus dem dritten Satz des ersten Absatzes von Artikel 5 des MAR (1995) „[...] die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet“ wird als „vertiefte Gesellschaftsreife durch breite Allgemeinbildung“ (Eberle et al. 2008, S. 27) verstanden (siehe Kapitel 2.2.2.1).

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 10–11) weisen darauf hin, dass die finalen Bildungsziele normalerweise zu Beginn einer Zielbeschreibung zu finden sind. In der Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995 (MAR) finden sie sich aber in Absatz 1 erst an dritter Stelle, obwohl die zwei vorgestellten Sätze „[...] nur unter den finalen Zielen ausreichend begründbar [...]“ sind. Deswegen sind sie neben den Absätzen 2 bis 4 als Unterziele der beiden Hauptziele einzuordnen.

#### 2.2.1.1 Die Beziehung zwischen den finalen Bildungszielen

Die Beziehung der beiden Teilziele „allgemeine Studierfähigkeit“ und „vertiefte Gesellschaftsreife“ wird in der bildungspolitischen Diskussion nicht einheitlich interpretiert (Hierarchie mit der allgemeinen Studierfähigkeit als primäres Ziel oder eine Gleichordnung der Teilziele) (Eberle et al. 2008, S. 27; Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 11).

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 11) schlagen eine gleichgeordnete Interpretation vor, „[...] denn die beiden Ziele haben nur teilweise übereinstimmende curriculare Folgewirkungen.“

Zwar tragen die meisten Lehr-Lern-Inhalte, die die allgemeine Studierfähigkeit fördern, auch zum Ziel der vertieften Gesellschaftsreife bei, aber nicht alle Inhalte, die auf den Aufbau einer vertieften Gesellschaftsreife ausgerichtet sind, sind auch Voraussetzungen für ein Universitätsstudium. Dabei reichen die Kompetenzen, auf denen die vertiefte Gesellschaftsreife basiert, weit über die fachspezifischen Studierfähigkeiten und teils auch über die allgemeine Studierfähigkeit hinaus.

#### 2.2.1.2 Die Unterziele der finalen Bildungsziele

Zu den Unterzielen gehören neben den ersten zwei Sätzen von Absatz 1 auch die Absätze 2 bis 4 der Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995 (MAR) (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 11–13). Nachfolgend sind diese Unterziele zusammengefasst (Schweizerischer Bundesrat 1995):

- „Grundlegende Kenntnisse“, „geistige Offenheit“ und „Fähigkeit zum selbständigen Urteilen“ im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 11) weisen darauf hin, dass die grundlegenden Kenntnisse formaler und inhaltlicher Art sein müssen und ein erfolgreiches Weiterlernen nur auf soliden fachlichen Wissensstrukturen in den einzelnen Fächern geschehen kann.

- breit gefächerte, ausgewogene und kohärente Bildung, die nicht fachspezifisch oder beruflich ausgerichtet ist

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 11) sehen darin eine klare Ausrichtung auf die allgemeine Studierfähigkeit und nicht nur auf die Studierfähigkeit in einzelnen Fächern sowie auf eine „[...] inhaltlich offene Vielzahl möglicher anspruchsvoller Aufgaben in der Gesellschaft im Sinne einer allgemeinen vertieften Gesellschaftsreife vorzubereiten“. Dabei wird nicht die Fachlichkeit in Frage gestellt, sondern eine Fachspezialisierung verneint bzw. gemeint, dass kein Fach ein besonderes Gewicht erhalten soll (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 13).

- Förderung der Intelligenz, der Willenskraft, der Sensibilität in ethischen und musischen Belangen sowie der physischen Fähigkeiten

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 11–12) ordnen die Förderung der Intelligenz sowie die Willenskraft der Erreichung der beiden finalen Ziele zu. Die anderen Unterziele sehen sie als bedeutsame Komponenten für die vertiefte Gesellschaftsreife, aber nicht als Bedingung für die allgemeine Studierfähigkeit.

- Fähigkeit des Erschliessens des Zugangs zu neuem Wissen, die Entfaltung von Neugier, Vorstellungskraft und Kommunikationsfähigkeit sowie die Arbeit alleine und in Gruppen

Zum Punkt der Arbeit in Gruppen weisen Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 12) auf die direkte Begründungsgrundlage des kooperativen Lernens am Gymnasium hin, gerechtfertigt durch den sozialen Kontext der grossen aktuellen Probleme und der Notwendigkeit, diese gemeinsam zu lösen.

- Gewohnheit, logisch zu denken und zu abstrahieren sowie Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 12) leiten aus diesem Ziel die Notwendigkeit der Förderung von allgemeinen kognitiven Fähigkeiten ab, bemerken aber auch, dass die Konstrukte nicht dem neusten Stand der Forschung entsprechen.

- Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 12) weisen auf die Methodenkenntnisse bzw. Wissenschaftspropädeutik als wichtige Kompetenzkomponente der allgemeinen Studierfähigkeit hin, die aber auch indirekt der vertieften Gesellschaftsreife dient.

- Beherrschung einer Landessprache und Erwerb von grundlegenden Kenntnissen in anderen nationalen und fremden Sprachen sowie die Fähigkeit, sich klar, treffend und einfühlsam zu äussern, und Lernen des Erkennens von Reichtum und Besonderheit der mit einer Sprache verbundenen Kultur

Die Sprachkompetenz in der eigenen und in fremden Sprachen wird als eine notwendige Komponente der allgemeinen Studierfähigkeit angesehen. In Kombination mit dem nächsten Satz (siehe unten), kommt auch „[...] die Wertvorstellung des gegenseitigen kulturellen Verständnisses [...]“ zum Ausdruck (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 12).

- Zurechtfinden in der eigenen natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt in Bezug auf die Gegenwart und die Vergangenheit, auf schweizerischer und internationaler Ebene

Dieses Unterziel bezeichnen Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 12) als grundsätzlich folgerichtig, aber „[...] etwas redundant“, da sie auch die Voraussetzungen zur Kompetenz, „anspruchsvolle Aufgaben zu lösen“, beschreibt.

- Bereitschaft, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen

Diesem Satz stimmen die Autoren zu, da im Gymnasium neben dem „Können“ auch das „verantwortungsvolle Wollen“ gefördert werden soll, das zudem eine bedeutende Komponente der vertieften Gesellschaftsreife ist (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 12–13).

### **2.2.2 Die zwei finalen gymnasialen Ziele – die vertiefte Gesellschaftsreife und die allgemeine Studierfähigkeit**

In diesem Kapitel werden die zwei finalen gymnasialen Ziele – die vertiefte Gesellschaftsreife und die allgemeine Studierfähigkeit behandelt und der Beitrags des Fachs Wirtschaft und Recht zu diesen zwei finalen Zielen aufgezeigt.

Eberle (2020, S. 3) zeigt den strukturellen Zusammenhang in Abbildung 2 so auf, dass die zwei finalen gymnasialen Ziele „vertiefte Gesellschaftsreife“ und „allgemeine Studierfähigkeit“ als finales Doppelziel mit überlappenden Schwerpunkten rechts in der Abbildung stehen. Die gymnasialen Lernhinhalte (u. a. die für die vorliegende Arbeit relevanten Lernhinhalte im Fach *Wirtschaft und Recht*) stehen als Unterrichtsfachgebiete links in der Abbildung. In der Mitte der Abbildung sind die zur Zielerreichung notwendigen Kompetenzbündel zu finden.

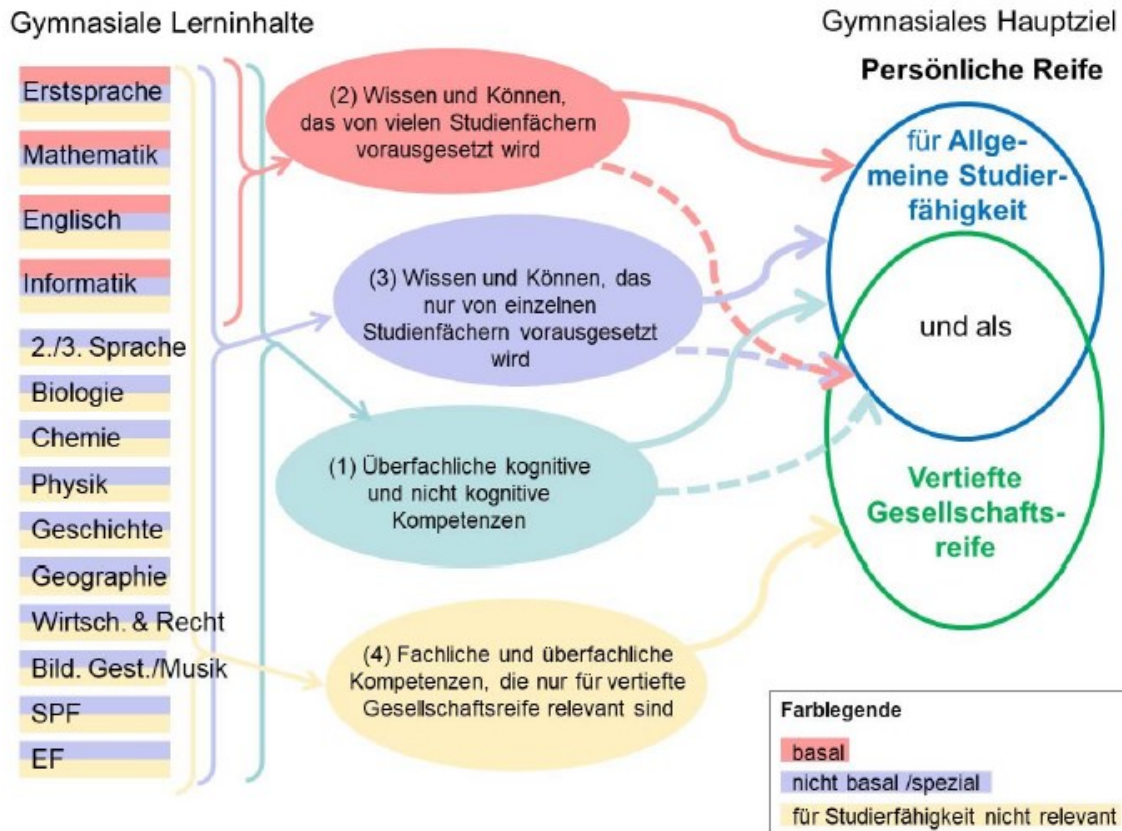


Abbildung 2 Gymnasiale Lerninhalte zur Erreichung der finalen Ziele (Eberle 2020, S. 3)

### 2.2.2.1 Das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife durch breite Allgemeinbildung

Unter der vertieften Gesellschaftsreife verstehen Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 95) „[...] die gemäss Bildungszielartikel anzustrebende Vorbereitung auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft“. Sie wird als „[...] vertiefte Gesellschaftsreife durch breite Allgemeinbildung“ klar definiert (Eberle et al. 2008, S. 27) und durch die Feststellung, dass Maturandinnen und Maturanden in der Zukunft „[...] in einflussreichen Positionen in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Entscheidungen mit gesellschaftlichen Auswirkungen treffen, also tatsächlich anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft übernehmen und lösen müssen, sowie die sinnvolle normative Feststellung, dass sie das, unterstützt durch die entsprechende curriculare Ausrichtung des Gymnasiums, auch sollen“ begründet (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 95).

Eberle (2015, S. 19) verweist darauf, dass sich diese anspruchsvollen und gesellschaftlich relevanten Aufgaben bzw. Probleme in vielen Fachbereichen stellen. Aufgrund dieser breiten Anforderungen ist zu deren Lösung ein Wissen und Können aus vielen Fachbereichen notwendig, also eine breit gefächerte Bildung bzw. eine breite Allgemeinbildung (vgl. auch Eberle und Brüggengbrock 2013, 96, 111)

Die Vermittlung einer breiten Allgemeinbildung wird somit als wesentliches Ziel des Gymnasiums angesehen. Durch deren Erwerb kann jedes Studienfach gewählt werden und sie unterstützt die Entwicklung der vertieften Gesellschaftsreife.

Dubs (1991, S. 77–79) sieht für das Gymnasium ebenfalls einen Allgemeinbildungsauftrag, der sich klar von „[...] Verwertungsinteressen im Hinblick auf ein Hochschulstudium (beispielsweise disziplinenorientierte Wissenschaftspropädeutik) und im Hinblick auf die Alltagsbedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft (es wird nur noch unterrichtet, was unmittelbar nützt) [...]“ abgrenzt. Er definiert den Allgemeinbildungsauftrag für das Gymnasium wie folgt:

- 1) „Erkenntnisfähigkeit: Die Lernenden müssen befähigt werden, aus wissenschaftlichen Disziplinen gewonnenes Wissen zu ordnen und in grössere bedeutsame Zukunftsprobleme einzuordnen. Die Wissenschaftsorientierung des Gymnasiums muss also erhalten bleiben. Aber es kann nicht darum gehen, sich mit den Denkstrukturen der spezialisierten Universitätsdisziplinen in didaktisch verdünnter Weise zu begnügen, sondern es gilt, diese disziplinären Denkstrukturen auf künftige Probleme auszurichten und interdisziplinäre Vernetzungen aufzubauen.
- 2) Reflexionsfähigkeit: Zu oft werden Erkenntnisse passiv, oberflächlich und kritiklos aufgenommen (z.B. falsche Wissenschaftsgläubigkeit, ungenügender Einblick in die Gesamtzusammenhänge). Deshalb bedarf es der Reflexionsfähigkeit, welche Erkenntniskritik sowie Werterhellung und Werterklärung umfasst und zu Entscheidungen befähigt. Dazu genügt das passive Lernen nicht mehr, sondern der Unterricht ist auf eigenes Erfahren und Erleben auszurichten (handlungsorientiert zu gestalten), was neben kognitiven affektive, soziale und voluntative Lernprozesse bedingt.
- 3) Gestaltungsfähigkeit und Humanität: Oberstes Ziel der Allgemeinbildung muss es sein, die junge Generation so weit zu bringen, dass sie fähig wird, gestalterisch (agierend und nicht bloss reagierend) an künftigen Problemlösungen mitzuwirken, und ermutigt wird, es zu tun. Ein solches gestalterisches (agierendes) Tun führt aber nur dann nicht zu weiteren Fehlentwicklungen, wenn die Lernenden in der Lage sind, ihr Tun aus historischer Perspektive zu beurteilen und an Normen zu messen, um – wie früher angedeutet – im freien Urteil zu einer eigenen Meinung und zu konsistentem Handeln zu gelangen.
- 4) Sicherheit und emotionale Stabilität: Letztlich muss der Prozess der Allgemeinbildung den Schülerinnen und Schülern persönliche Sicherheit im Reflektieren, Urteilen und Handeln bringen, damit sich eine hohe emotionale Stabilität herausbildet, d.h. weder neue komplexe Berufs- und Lernprobleme noch unerwartete Erscheinungen oder grosse Herausforderungen vermögen zu Verwirrung, Angst, Unsicherheit und unreflektiertem Handeln führen.“

Dubs (1991, S. 78) fordert damit eine Allgemeinbildung, die auf eine zukunftsgerichtete, aktive Lebensbewältigung und selbstbestimmte Lebensgestaltung ausgerichtet ist und Gestaltungsfähigkeit und Humanität zum Ziel hat. Dazu sieht er auch die Studierfähigkeit als Ziel, wobei die Allgemeinbildung und die Studierfähigkeit gekoppelt werden und die Schülerinnen und Schüler in den einzelnen Fächern gefördert werden sollen (Dubs 1991, S. 79).

Diese Überlegungen werden auch durch Eberle und Brüggemann (2013, S. 109–110) unterstützt, die darauf hinweisen, dass mit der Erlangung einer „vertieften Gesellschaftsreife“ auch die Aneignung von Wissen und Können der „allgemeinen Studierfähigkeit“ erfolgt.

Eberle (2019, S. 7) spricht dem Ziel der „vertieften Gesellschaftsreife“ eine hohe Bedeutung zu, da die gymnasiale Bildung eine letzte Möglichkeit für den Erwerb von Kompetenzen in den Fach-, Kultur- und Wertebereichen darstellt, die auf Hochschulebene nicht studiert

werden. Dabei bezeichnet er die „vertiefte Gesellschaftsreife“ als „Unique Selling Point“ bzw. Alleinstellungsmerkmal des Gymnasiums, das ein „Fachidiotentum“ verhindert.

Allerdings ergaben die empirische Resultate der Studie OEKOMA (Schumann und Eberle 2014, S. 120), dass Deutschschweizer Maturandinnen und Maturanden, die nur das obligatorische Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* besucht haben, ungenügende wirtschaftsbürgerliche Kompetenzen und damit eine ungenügende Allgemeinbildung aufweisen.

Der Verfasser stellt fest, dass die Erreichung des gymnasialen Ziels der „vertieften Gesellschaftsreife“ eine hohe Bedeutung aufweist und eine breite Allgemeinbildung erfordert. Der Beitrag des Fachs Wirtschaft und Recht zur vertieften Gesellschaftsreife, was nach Eberle (2019, S. 7) der „Unique Selling Point“ ist, führt somit über die Auseinandersetzung mit der Frage des Beitrags des Fachs *Wirtschaft und Recht* zur Allgemeinbildung bzw. welche fachlichen Kompetenzen im Fach *Wirtschaft und Recht* für die „vertiefte Gesellschaftsreife“ relevant sind (viertes Kompetenzbündel in Abbildung 2), was in Kapitel 2.2.2.1 diskutiert wird. Im nächsten Teilkapitel soll das zweite gymnasiale Ziel, *die allgemeine Studierfähigkeit* analysiert werden.

#### 2.2.2.2 Das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit

Zur allgemeinen Studierfähigkeit tragen überfachliche kognitive und nicht kognitive Kompetenzen (erstes Kompetenzbündel in Abbildung 2), Wissen und Können, das in vielen Studienfächern vorausgesetzt wird (zweites Kompetenzbündel) sowie fachliches Wissen und Können, das nur in einzelnen Studienfächern Voraussetzung ist (drittes Kompetenzbündel) bei (Eberle und Brüggensbrock 2013, S. 97; Eberle 2020, S. 3–4).

Allerdings verweisen Eberle und Brüggensbrock (2013, S. 105) darauf, dass die allgemeine Studierfähigkeit aus praktischer Sicht nicht vollumfänglich notwendig ist. Maturandinnen und Maturanden könnten bei Fehlen eines spezifischen Wissens und Könnens diese Lücken schliessen, um die Studierfähigkeit für ein bestimmtes Studienfach zu erreichen. Zudem können die Maturandinnen und Maturanden immer noch aus vielen anderen Studienfächern auswählen, die ihnen ein erfolgreiches Studium ermöglichen sollten. Beides ist bei genügenden überfachlichen kognitiven und nicht kognitiven Kompetenzen sowie basalen fachlichen Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit möglich.

##### 2.2.2.2.1 Überfachliche kognitive und nicht kognitive Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen sind im Sinne von Maag Merki (2006, S. 26–27) Kompetenzen, die schulfach- und lebensbereichsübergreifend relevant sind und nicht explizit in Schulfächer vermittelt werden. Grob und Maag Merki (2001, S. 205) unterteilen diese in die drei überfachlichen Kompetenzbereiche „Personale Kompetenzen“, „Interpersonale Kompetenzen“ und „Gesellschaftsbezogene Kompetenzen“. Eberle (2019, S. 7) weist darauf hin, dass alle Fächer sowie auch die Maturaarbeit für die Förderung der überfachlichen kognitiven und nicht kognitiven Kompetenzen zuständig sind. Dabei tragen überfachliche Kompetenzen, zusätzlich zur allgemeinen Studierfähigkeit auch zur vertieften Gesellschaftsreife bei (Eberle 2020, S. 4).

#### 2.2.2.2.2 Basale fachliche Kompetenzen für Allgemeine Studierfähigkeit

Basale fachliche Kompetenzen beinhalten das Fachwissen und -können, das bei vielen Studienfächern vorausgesetzt wird (Eberle 2019, S. 7; 2020, S. 3–4). Zu diesen basalen fachlichen Kompetenzen für Allgemeine Studierfähigkeit (BfKfAS) zählen Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 105) Wissen und Können aus Erstsprache, Englisch, Mathematik und Informatik-Anwendungskompetenzen. Für die Förderung der basalen fachlichen Kompetenzen sind in erster Linie die Kernfächer zuständig, wobei aber alle Fächer eine „Förderverantwortung“ übernehmen sollen (Eberle 2019, S. 7; 2020, S. 4).

Im Frühjahr 2016 wurde von der EDK beschlossen, dass Maturandinnen und Maturanden in Erstsprache und Mathematik keine Lücken mehr aufweisen sollen. Damit soll die Erreichung der allgemeinen Studierfähigkeit durch alle Maturandinnen und Maturanden gefördert werden (Eberle 2019, S. 8).

#### 2.2.2.2.3 Fachliches Wissen und Können

Einzelne universitäre Studienfächer setzen jeweiliges unterschiedlich umfangreiches fachspezifisches Spezialwissen und -können für eine Studienaufnahme voraus (Eberle 2019; 2020, S. 4). Im Fach *Wirtschaft und Recht* betrifft das die Studienfächer Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Recht, wobei mögliche Anforderungen des Studienfachs Recht nicht Bestandteil dieser Arbeit sind.

Bei der Evaluation der Maturitätsreform 1995 stellten Eberle et al. (2008, S. 44) fest, dass die wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge überraschenderweise ein umfangreiches wirtschaftliches Begriffsrepertoire voraussetzen, was Maturandinnen und Maturanden, die das Schwerpunktfach *Wirtschaft und Recht* absolviert haben, Startvorteile verschafft. Diese Erkenntnisse widerlegten die Annahmen von Eberle (2006a, S. 14; 2006b, S. 18), dass kein Studienfach auf Lerninhalte aufbaut, die nur im Fach *Wirtschaft und Recht* erhoben werden, einschliesslich der Studienfächer Recht, Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre.

Hierbei handelt es sich allerdings weniger um zwingende Voraussetzungen, die für die Absolvierung des Studiums elementar sind, sondern mehr um eine Erleichterung zu Beginn des Studiums (Eberle 2013, S. 49).

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 99) geben zu bedenken, dass das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife nicht nur fördert, sondern dass auch Zielkonflikte bestehen. Die Erwartungen eines Studienfachs hinsichtlich des Spezialwissens, das nur für dieses Fach erforderlich ist, sind genau zu überprüfen. Es besteht die Gefahr einer laufenden Erhöhung dieser Anforderungen durch die Studienfächer, was zur Folge hat, dass das Gymnasium sich schwertut, die Studierfähigkeit zu gewährleisten. Es ist „[...] in einem ständigen potenziellen Zustand des Ungenügens, indem es diese Komponente der allgemeinen Studierfähigkeit nicht gewährleisten kann“. Zudem besteht auch eine Konkurrenz der Studienfächer bzgl. der Einforderung des Aufbaus von Grundkompetenzen von den Gymnasien.



#### 2.2.2.2.4 Der Beitrag des Fachs Wirtschaft und Recht zur allgemeinen Studierfähigkeit

Das Fach *Wirtschaft und Recht* muss, wie alle anderen Fächer, einen Beitrag zur Förderung der überfachlichen kognitiven und nicht kognitiven Kompetenzen leisten sowie eine Förderverantwortung bzgl. der basalen fachlichen Kompetenzen für Allgemeine Studierfähigkeit übernehmen. Dies geschieht durch eine Ausgestaltung des Lehrplans im Fach *Wirtschaft und Recht* mit den jeweiligen überfachlichen und basalen Kompetenzen, die aber grundsätzlich keine wirtschaftsfachlichen Kompetenzen beinhalten (Eberle 2015, S. 21).

Der Wissenschaftspropädeutik wird ebenfalls eine wichtige Bedeutung zugemessen, da damit Einblicke in alle typischen Forschungsrichtungen und in wissenschaftliche Arbeiten gewonnen werden können (Eberle 2006a, S. 14; 2015, S. 18; 2015, S. 21). Speziell bei der Maturaarbeit sowie in den Schwerpunktfächern, also auch im Schwerpunktfach *Wirtschaft und Recht*, sollen wissenschaftspropädeutische Inhalte berücksichtigt werden. Darüber hinaus blicken die Wirtschaftswissenschaften auf eine eigene Forschungstradition zurück, was den Einbezug von wissenschaftspropädeutischen wirtschaftswissenschaftlichen Inhalten legitimiert (Eberle 2006b, S. 20–21; 2015, S. 22; 2019, S. 9).

#### 2.2.2.3 Fazit

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 113) sprechen allen im MAR 95 ausgewiesenen Fächern einen nachweisbaren Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife und der Bildung von spezifischen Fachkompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit zu, so auch dem Fach *Wirtschaft und Recht*. Eberle (2015, S. 22) legitimiert die ökonomische Bildung als Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife, zur allgemeinen Studierfähigkeit sowie zur Wissenschaftspropädeutik, wobei dem Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife die höchste Bedeutung zuzumessen ist. Das Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit wird hauptsächlich durch den Einbau von überfachlichen kognitiven und nicht kognitiven Kompetenzen sowie basalen fachlichen Kompetenzen erreicht. Ökonomisches Wissen in Form eines erweiterten Begriffsrepertoires erleichtert aber sicherlich den Einstieg in ein wirtschaftswissenschaftliches Studium, zu dessen Aufnahme aber keine wirtschaftlichen Kenntnisse vorausgesetzt werden. Des Weiteren sollen auch wissenschaftspropädeutische Inhalte der Wirtschaftswissenschaften, mit ihrer eigenen Forschungstradition, im Gymnasium Platz haben, was aber auch hohe fachliche Anforderungen an deren Auswahl und Begrenzung stellt (Eberle 2006b, S. 21).

In der vorliegenden Arbeit wird ausschliesslich auf den Beitrag der ökonomischen Bildung zum gymnasialen Hauptziel der vertieften Gesellschaftsreife eingegangen. Die vertiefte Gesellschaftsreife stellt die bedeutendste Begründung einer Legimitation der ökonomischen Bildung am Gymnasium dar und setzt eine breite Allgemeinbildung voraus.

Dazu wird im nächsten Kapitel der Beitrag der ökonomischen und speziell der betriebswirtschaftlichen Inhalte des Fachs Wirtschaft und Recht zur Allgemeinbildung geklärt, um den Beitrag des Fachs Wirtschaft und Recht zum gymnasialen Ziel der vertieften Gesellschaftsreife aufzuzeigen.

## 2.3 Die Allgemeinbildung als Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife

In diesem Kapitel werden die Grundlage für die nachfolgende fachdidaktische Diskussion gelegt und wichtige Grundbegriffe der Erziehungswissenschaften diskutiert.

Zuerst werden die Begriffe Erziehung und Bildung definiert. Diese werden oft als Synonyme benutzt, allerdings bestehen doch auch Definitionsunterschiede, die aufgezeigt werden.

Danach werden die Begriffe Bildung und Allgemeinbildung diskutiert. Die Allgemeinbildung ist ein wichtiger Bezugsfaktor in der Diskussion über gymnasialen Unterrichtsstoff. Die Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung ist Grundlage für die Erarbeitung von entsprechenden Lerninhalten und Lehrplänen, die die Wichtigsten der gymnasialen Bildungsziele, „vertiefte Gesellschaftsreife“ und „allgemeine Studierfähigkeit“, verfolgen (Eberle 2019, S. 6–7). Dabei soll ein Auszug aus den unterschiedlichen Allgemeinbildungskonzepten aufgezeigt und dabei die Gemeinsamkeiten hinsichtlich der ökonomischen Bildung hervorgehoben werden. Zudem werden die Allgemeinbildungskonzepte etwas ausführlicher behandelt, die einen wichtigen Bezugspunkt oder die Grundlage für die verschiedenen fachdidaktischen Modelle der ökonomischen Bildung darstellen. Der Verfasser erhebt keinen Anspruch auf eine vollkommene Darstellung aller Bildungs- und Allgemeinbildungskonzepte.

### 2.3.1 Die Begriffe Bildung und Erziehung

Die Begriffe Bildung und Erziehung sind nicht deckungsgleich, obwohl sie eng zusammenhängen. In der Literatur werden die Begriffe unterschiedlich, aber auch oft in fester Verbindung verwendet, um einen einzigen Gegenstandsbereich zu bezeichnen (Klika und Schubert 2013, S. 106).

Jank und Meyer (2014, S. 47) definieren die Erziehung als „[...] Einwirkung von Erziehern auf die heranwachsende Generation zum Zwecke der Persönlichkeitsbildung“. Dabei nimmt die Schule aufgrund des Wandels von Lernvoraussetzungen und Lebensbedingungen eine immer wichtigere Aufgabe in der Umsetzung von Erziehungsaufgaben wahr.

Zur Abgrenzung von Bildung und Erziehung bestehen unterschiedliche Möglichkeiten, die sich jeweils ergänzen (Klika und Schubert 2013, S. 107).

Klika und Schubert (2013, S. 108–109) sehen die Erziehung zusammengefasst als „[...] Prozesse der Vermittlung von für wichtig gehaltenen Verhaltensweisen, Einstellungen, Fähigkeiten usw. [...]“. Wogegen sich die Bildung auf den Umgang mit dem Vermittelten und sich selbst bezieht. Sie setzt also beim Subjekt der zu erziehenden Person und dessen Tun an und bedeutet bildungstheoretisch das, „[...] was man aus sich macht“. Bildung ist aber nicht nur ein subjektiver Prozess, sondern hat immer einen Gegenstand, und Bildungsprozesse sind unterstützungsbedürftig. So benötigt Bildung qualifizierte Orientierung, professionelle Anleitung sowie eine Aufforderung zur Selbsttätigkeit (Klika und Schubert 2013, S. 110).

Löwisch (2000, S. 6) definiert die Erziehung „[...] als eine[n] Bereich pädagogischen Umgangs, der abhängig ist vom *Erzieher* als dem für den pädagogischen Umgang *verantwortlichen Akteur*“. Dabei ist jeder vom Erzieher zielgerichtete Beeinflussungsvorgang Erziehung.

Schmuki (2017, S. 149) fasst verschiedene Abgrenzungen zusammen und grenzt Erziehung und Bildung wie folgt voneinander ab:

- „Erziehung ist jenseits von Bildung angesiedelt, solange mit Erziehung das fremdgesteuerte, passive Internalisieren von Normen gemeint ist, das bei jüngeren Menschen gesellschaftlich gewünschte Verhaltensweisen ‚produziert‘.
- „Bildung ist Bestandteil von Erziehung im Falle des Erlernens von Kulturtechniken, die einen Weltzugang und eine selbständige Lebensführung ermöglichen. Diese sind bildend weil sie eine kritische Auseinandersetzung mit der Lebenswirklichkeit erst ermöglichen.“
- „Bildung geht über Erziehung hinaus, indem sie die über die Erziehung vermittelten Normen reflektiert, indem sie über die letztlich eigentätige Auseinandersetzung mit Bildungsinhalten die Persönlichkeit formt und dabei gesellschaftliche Normen bewusst berücksichtigt oder ausser Acht lässt und indem sie zeitlich – im Gegensatz zur Erziehung – unabgeschlossen bleibt.“

In der vorliegenden Arbeit wird Erziehung, die an einer pädagogischen Institution erfolgt, also schulische Erziehung, gleichgesetzt mit Bildung, die an einer pädagogischen Institution angeleitet wird, also mit schulischer Bildung.

### 2.3.2 Die Begriffe Bildung und Allgemeinbildung

Nachdem im vorherigen Kapitel Bildung bzw. Allgemeinbildung von Erziehung abgegrenzt wurde, sollen hier die Begriffe Bildung und Allgemeinbildung erörtert werden.

Jank und Meyer (2014, S. 21) fassen den Begriff Allgemeinbildung folgendermassen zusammen: „Allgemeinbildung bezeichnet die Fähigkeit eines Menschen, in der Auseinandersetzung mit der Welt selbstbestimmt, kritisch, sachkompetent und solidarisch zu denken, zu handeln und sich weiterzuentwickeln.“

Das Erreichen des Ziels der „vertieften Gesellschaftsreife“ am Gymnasium erfordert eine breite Allgemeinbildung. Somit wird im nächsten Kapitel der Fokus auf unterschiedliche Allgemeinbildungskonzepte gelegt, deren Verständnis vom Verhältnis zwischen Bildung und Allgemeinbildung sich zum Teil unterscheidet. Einige sehen Bildung immer auch als Allgemeinbildung wie z. B. Klafki (1996), andere betrachten Allgemeinbildung als höchste Art von Bildung wie z. B. Spranger (1965) oder Allgemeinbildung vornehmlich als schulische Bildung wie z. B. Heymann (1997).

Eine Abgrenzung von Bildung und Allgemeinbildung erscheint in der vorliegenden Arbeit nicht notwendig, da der Fokus auf der Definition der Allgemeinbildung als Voraussetzung für das gymnasiale Ziel der „vertieften Gesellschaftsreife“ liegt und die Unterscheidung von Bildung und Allgemeinbildung wissenschaftlich nicht klar ist.

### 2.3.3 Bildungs- und Allgemeinbildungskonzepte

Im deutschen Sprachraum hat der Begriff Bildung eine eigene semantische und ideologische Dynamik entfaltet, dabei ist die Vorstellung von ‚Bildung‘ von einem längeren philosophischen und geschichtlichen Diskurs geprägt (Eberle und Brüggemann 2013, S. 7).

Die geschichtlichen Wurzeln der Begriffe *Bildung* und *Allgemeinbildung* liegen im Neuhumanismus, der sich etwa ab 1750 entwickelte (Jank und Meyer 2014, S. 208; Albers 1994, S. 28).

Die aus dieser Zeit stammenden Theorien werden heute als klassische Theorien bezeichnet und basieren auf den Ideen von Wilhelm von Humboldt, Johan Heinrich Pestalozzi, Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher und Johann Friedrich Herbart (Jank und Meyer 2014, S. 208).

Vor allem Wilhelm von Humboldt prägte das neuhumanistische Bildungsideal (Albers 1994, S. 28), das forderte, dass das Individuum in den Mittelpunkt der Erziehung zu stellen sei und nicht die Gesellschaft und deren Erfordernisse. Das Ziel war die Befähigung der Schülerinnen und Schüler zu einem mündigen Urteil und einer Kritikfähigkeit im Sinne von Kant (Paape et al. 2013, S. 28). Dabei war dieses Bildungsverständnis inhaltlich durch das klassische Altertum und wissenschaftlich durch die Philosophie geprägt. Humboldt sah die Allgemeinbildung als zuständig für die Persönlichkeit und die Spezialbildung für das reale Leben sowie den Beruf (Albers 1994, S. 28–29).

Der Bildungs- und Menschenbegriff Humboldts hatte somit entscheidenden Einfluss auf die Bildung im deutschsprachigen Raum und generierte das Paradigma einer zweckfreien Allgemeinbildung (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 8). Diese zielt auf die Formung der ästhetisch und ethisch hervorragenden Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler (Criblez 2011, S. 10). Allerdings ist zweckfreie Allgemeinbildung im Hinblick auf die heutigen gymnasialen Bildungsziele nicht ausreichend (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 8; 2013, S. 96; Kaminski 2017, S. 34–35).

Es entstand auch schon im frühen 19. Jahrhundert Kritik am neuhumanistischen Bildungsideal. Forderungen nach einem neuen Bildungsverständnis wurden laut (Albers 1994, S. 29; Criblez 2011, S. 10). Zudem wurde zu Beginn des 19. Jahrhunderts durch die zunehmende Industrialisierung, die Zunahme des weltweiten Handels und technologischer Entwicklungen der Bedarf an ausgebildeten Arbeitskräften, u. a. auch mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen, grösser. Es entstanden Zweifel an der rein zweckfreien Bildung am Gymnasium und Überlegungen zu einer Erweiterung des Fächerkanons nahmen ihren Anfang (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 8).

Jank und Meyer (2014, S. 321) verweisen auf die historisch strikte Trennung von Berufs- und Allgemeinbildung, in der „[...] eine geistige Distanz des gymnasialen Bildungskanons zu Beruf und Ökonomie als Garant für die Mündigkeit und Kritikfähigkeit gesetzt wurde [...]“. Erst im 20. Jahrhundert konnte diese Ansicht durch verschiedene Bildungstheoretiker wie Kerschensteiner, Spranger und Blankertz ausgeräumt werden (Blankertz 1985, S. 121–123).

Die neuhumanistischen Gymnasien begannen Ende des 19. Jahrhunderts, naturwissenschaftliche Fächer zu integrieren, was 1890 zu einer Zweiteilung der Maturitätsprüfung und 1925 zur Anerkennung von drei Maturitätstypen führte. Dadurch wurde die Zweckfreiheit durch die Integration von „nützlichen“ Fächern relativiert (Criblez 2011, S. 10–11).

Paulsen im 19. Jahrhundert sowie Kerschensteiner, Spranger, Fischer und Litt in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts versuchten, Ökonomie, Technik sowie auch die industrielle Arbeitswelt in das Bildungsdenken zu integrieren. Kerschensteiner vertrat ein integrales Bildungsverständnis, das die Berufsbildung als Bestandteil eines Bildungskonzeptes ansah. Er und Spranger sahen neben Fächern wie Sprachen, Geschichte oder Philosophie auch den Beruf als Bestandteil von „Bildung als Erarbeitung von Kultur“ (Gonon 2019, S. 288).

Kerschensteiner und Spranger sahen dabei die Bildung als Prozess, der von der Stufe Grundbildung über die Stufe Berufsbildung zur Stufe Allgemeinbildung verläuft (Albers 1994, S. 30; Tenorth 2016, S. 58).

Auch Dubs (1991, S. 77–79) plädierte für ein neues Verständnis der Allgemeinbildung und forderte eine Distanz zur Humboldt'schen Tradition der strengen Abgrenzung von Berufs- und Allgemeinbildung. In der Realität seien diese Begriffe nicht klar und eindeutig zu trennen. Zudem forderte er auch, dass eine schulische Allgemeinbildung nicht auf die Hochschul- und die Alltagsbedürfnisse von Wirtschaft- und Gesellschaft ausgerichtet sein dürfe.

Im Folgenden geht der Verfasser auf verschiedene Allgemeinbildungskonzepte des 20. und 21. Jahrhunderts ein, die die pädagogische und didaktische Diskussion seit der Einführung von ökonomischer Bildung auf Sekundarstufe II entscheidend geprägt haben. Dabei ist zu beachten, dass alle Allgemeinbildungskonzepte, deren Ausgestaltung und deren zugrundeliegenden normativen Ansprüche immer im Kontext ihres Zeitgeschehens zu verstehen sind. Je nach Zeitperiode der Entstehung der Konzepte, aber auch nach der Interpretation derselben, können unterschiedliche Interpretationen erfolgen. Überzeitliche, vom historischen Wandel nicht beeinflusste allgemeine Erziehungskonzepte gibt es nicht (Terhart 2017, S. 30).

Die Auswahl der Allgemeinbildungskonzepte erfolgte aufgrund verschiedener Kriterien. Aufgezeigt werden sollen die Allgemeinbildungskonzepte, die erstens erziehungswissenschaftlich eine gewisse Bedeutung erlangten, zweitens in fachdidaktischen Arbeiten zur ökonomischen Bildung als Bezug dienen und drittens den aktuellen Stand der Forschung abbilden. Diese drei Kriterien sind nicht kumulativ angewendet worden, sondern ergänzten sich bei der Auswahl. Somit besteht in der vorliegenden Arbeit nicht der Anspruch, eine vollständige Übersicht über die Allgemeinbildungskonzepte zu geben. Das Ziel des nächsten Teilkapitels ist die Prüfung der Allgemeinbildungskonzepte hinsichtlich ihres Einbezugs der ökonomischen Bildung.

### 2.3.3.1 Allesumfassende Allgemeinbildung – Bildung und Allgemeinbildung nach Spranger

Spranger und Knoll (1965, S. 24) stellen sich auf den Standpunkt, dass Bildung als Zustand nicht rein psychologisch definiert werden kann, da die Psychologie keine Werturteile fällt und die Bezeichnung, dass jemand gebildet ist, an sich schon ein Werturteil enthält. Somit wird der Mensch in der Beurteilung der Bildung an Normwerten gemessen, deren Inhalte mit den jeweiligen geschichtlichen Verhältnissen wechseln. Sie weisen darauf hin, dass der Inbegriff gemeinsamer Werte, „[...] den eine Zeit auf Grund des Ererbten in gesellschaftlichen Zusammenarbeiten verwirklicht hat, als die objektive Kultur dieser Zeit, und den Zusammenhang von ewigen Normen selbst, der das Werteschaffen leitet, als die Idee der Kultur“ gilt. Spranger und Knoll (1965, S. 24–25) setzen voraus, dass es nur eine Kultur mit echtem Wertgehalt gibt, die aber bei unterschiedlichen zeitlichen und örtlichen Verhältnissen individuell ausgeprägt ist. Sie definieren Bildung wie folgt: „Bildung ist die durch Kultureinflüsse erworbene, einheitliche und gegliederte, entwicklungsfähige Wesensformung des Individuums, die es zu objektiv wertvollen Kulturleistungen befähigt und für objektive Kulturwerte erlebnisfähig (einsichtig) macht.“

Zur Bildung gehören neben der Individualität, die den Ausgangspunkt darstellt, auch die Universalität sowie die Totalität. Wobei die Totalität als innere Geschlossenheit begrenzt sein muss, da ansonsten eine Erstarrung eintritt und keine neue Aufnahme von bildenden Einflüssen stattfinden kann. Echte Bildung enthält immer „Entwicklungsfähigkeit“ und „Weiterwachsen“, da sie selbst ein Entwicklungsergebnis darstellt – das allerdings durch Kultureinflüsse veredelt ist. (Spranger und Knoll 1965, S. 25).

#### 2.3.3.1.1 Arten der Bildung

Spranger und Knoll (1965, S. 27–30) teilen Bildung in formale und materiale bzw. stoffliche Bildung ein, wobei sie deren Unterschied nur in der Betonung des Bildungsprozesses sehen. Bei der formalen Bildung ist der besondere Gegenstand nur ein beliebiger Übungsstoff während bei der inhaltlichen Bildung im besonderen Gegenstand selbst der Wert liegt, auf den es ankommt. Allerdings kann gemäss den Autoren die inhaltliche Bildung eine allgemeine oder eine spezielle Bildung sein. Das Ziel der allgemeinen materialen Bildung ist es, die Kulturgüter persönlich sachlich zu beherrschen. Die Autoren verweisen aber darauf, dass es eine solche Bildung nie gegeben hat und auch nie geben kann. Es werden nur einzelne Inhalte der Kultur herausgegriffen oder einzelne Kulturgebiete in den Vordergrund gestellt. Somit gibt es nur spezielle materiale Bildung, mit derselben Anzahl abstrakten Grundformen wie es kulturelle Wertgebiete gibt. Die formale Allgemeinbildung beschreiben Spranger und Knoll (1965, S. 29) so: „Wenn wir die ineinandergeschlungenen, psychophysisch bedingten Geistesakte des Menschen nach ihren Grundrichtungen rein als Akte, als subjektive Einstellungen, in ihrer Grundstruktur bilden, so reden wir von formaler Allgemeinbildung.“

#### 2.3.3.1.2 Allgemeinbildung nach Spranger

Spranger und Knoll (1965, S. 30–31) beschränken die Allgemeinbildung auf die formale Allgemeinbildung sowie die Durchführbarkeit auf bestimmte einzelne und historisch begrenzte Kulturinhalte, deren Begrenzung von unterschiedlichen Faktoren abhängt. Einerseits von der objektiv-sachlichen Struktur des Kulturgebietes, das sich aus einfachen Sinnelementen zu Gebilden von grösserer Kompliziertheit aufbaut, andererseits von den eigenen Gesetzen der persönlich-geistigen Anlage des Menschen. Zudem ist die Reife des Menschen bzgl. der Geistesakten unterschiedlich, da sich diese nach einem psychologischen Entwicklungsgesetz entfalten. Zu guter Letzt hat jede historisch gegebene Kultur ihre Besonderheit und Begrenztheit sodass sich auch der Bildungsprozess des Individuums in derselben besonders und begrenzt vollzieht. Spranger und Knoll (1965, S. 31) halten fest, dass jede Kultur inhaltliche Bildung fordert und so die Frage zu beantworten ist, welche inhaltlichen Bildungswerte ausgewählt werden sollen, da die formale Bildung nur an „Übungsstoffen“ angestrebt wird, „[...] die zugleich um ihrer selbst willen angeeignet zu werden verdienen“.

Spranger und Knoll (1965, S. 32–34) teilen Bildung in drei Stufen ein. Die erste „grundlegende Stufe“ beinhaltet „[...] eine erste methodische Belebung aller geistigen Grundkräfte, und material um ein einfaches Weltbild in Umrissen, das eine erste Orientierung in Natur und Kultur ermöglicht“. Die zweite Stufe setzt nach Spranger und Knoll dann ein, wenn die Schülerinnen und Schüler selbständige Interessen bilden, wobei die Richtung der Interessen noch nicht konstant ist. Die Interessensrichtung wird sich „allmählich“ entwickeln. Vom Alter her erfolgt nun der Übertritt in Mittelschulen oder in die Berufswelt. Spranger und Knoll

(1965, S. 34) setzen „[...] ein stark hervortretendes Interesse mit dem *inneren* Beruf eines Menschen [...]“ gleich. In dieser Stufe findet der Übergang von der grundlegenden Allgemeinbildung zur Berufsbildung statt. Somit nennen sie die zweite Stufe „Spezialbildung“. Die dritte, darauffolgende Stufe, beschreibt das Streben des Menschen vom gefundenen Bildungszentrum in die Weite. „Er folgt jetzt den Strahlen, die von seinem Zentralgebiet ausgehen, und bemächtigt sich auf diesen Linien des ganzen Lebens, soweit davon beim Menschen die Rede sein kann.“ (Spranger und Knoll 1965, S. 34)

Diese dritte Stufe ist eine Art der Allgemeinbildung, und Spranger und Knoll (1965, S. 34) nennen sie „Stufe der Allgemeinbildung“. Die dritte Stufe umfasst den Inhalt der Kulturgüter. Dabei erhält das Subjekt einen zeitgemässen Kulturgehalt, so dass es anhand seiner individuellen Bildungskapazität am Kulturleben teilnehmen kann.

Der Entwicklungsrhythmus von Bildung führt nach Spranger und Knoll (1965, S. 34) somit von der „grundlegenden Bildung“ über die „Spezialbildung“ zur „Allgemeinbildung“, dabei setzt die neue Phase schon ein, solange die alte noch anhält.

#### 2.3.3.1.3 Fazit

Durch die zuoberst stehende und allesumfassende Allgemeinbildung legte Eduard Spranger neben den Arbeiten von Georg Kerschensteiner und Theodor Litt die gedankliche Grundlage, den im 19. Jahrhundert entstandenen Konflikt zwischen beruflicher und allgemeiner Bildung beizulegen. Alle Autoren sehen eine umfassende Menschenbildung, die zwingend auch die berufliche Bildung beinhaltet (Kaminski 2017, S. 32).

Pflüger (1991, S. 8–9) spricht eine Umkehrung der Humboldt’schen Idee an, da der Mensch nicht mehr durch ein verbessertes Denken und Handeln aus dem Studium alter Texte human wird, sondern durch die Auseinandersetzung mit den beruflichen Herausforderungen. Dies war auch mit der bis dahin geltenden Vorstellung, die reine Auseinandersetzung mit alten Sprachen würde zur formalen Bildung führen, nicht mehr kompatibel.

Fischer (1961) stimmte mit Spranger nicht überein, dass im damaligen beruflichen Umfeld Bildung entstehen konnte, da dies aufgrund einer starken Arbeitsteilung nicht alle Interessen und Fähigkeiten ansprechen würde. Er wollte die berufliche Bildung im Gegensatz zu Spranger humanisieren, um sie an die höheren Bedürfnisse des Menschen anzugleichen (Pflüger 1991, S. 9–10). Auch Benner (2008, S. 225) sieht die Erweiterung elementarer Grundbildung nicht alleine in der beruflichen, sondern auch in anderen Formen und Bereichen von Bildung.

Die Überlegungen Sprangers wurden auch durch Litt (2003) kritisiert, der Kritik an der „klassischen Berufsbildungstheorie“ übte und „[...] den für Widersprüche fehlenden Blick [...]“ bemängelte (Gonon 2019, S. 289). Er richtete den Massstab der Bildung an der Arbeitswelt aus und wollte die Bildungsinhalte vermitteln, die den Menschen „[...] unter den gegenwärtigen und zukünftigen Daseinsbedingungen zur menschlichen Führung seines Lebens befähigen“ (Albers 1994, S. 30).

Schiller (2001, S. 57), der sich in der Ausgestaltung des ökonomischen Kulturbereichs auf Eduard Spranger bezieht, sieht in dessen Auseinandersetzung mit den verschiedensten

Kulturbereichen und der Feststellung, dass das ökonomische Verhalten in keinem Leben ganz fehlen darf, eine Grundlage der ökonomischen Bildung in der Allgemeinbildung.

Durch die übergeordnete Allgemeinbildung, die eine höhere Stufe als die Menschen- und Berufsbildung darstellt, kann der Einbezug der ökonomischen Bildung in die Allgemeinbildung im Bildungsverständnis nach Spranger klar bejaht werden.

### 2.3.3.2 Bildung und Allgemeinbildung nach Klafki

Wolfgang Klafki ist der bekannteste Vertreter der bildungstheoretischen Didaktik. In den achtziger Jahren entwickelte er sein Konzept zur „kritisch-konstruktiven Didaktik“ weiter (Jank und Meyer 2014, S. 203). „Die Bildungstheoretische Didaktik wurde in den 1960er-Jahren zum ersten großen und bis heute aktuellen didaktischen Modell der Nachkriegszeit“ (Jank und Meyer 2014, S. 203). In dieser Zeit entwickelte sich die Idee einer Allgemeinbildung, die gesellschaftlichen Fortschritt ermöglicht, wenn dabei die Auswahl ihrer Inhalte stetig auf deren Verwendbarkeit im Beschäftigungssystem überprüft wird (Pflüger 1991, S. 12).

Für Klafki (1996, S. 15–19) geht der Ursprung des im deutschsprachigen Raum entwickelten bildungstheoretischen Denkens, bis auf das antike Verständnis von Paideia (griechisch Erziehung, Bildung) zurück. Im Zeitraum von 1770 bis 1830 entfaltete sich der Bildungsbegriff noch verflochten in geschichts-, kultur-, kunst- und staatspolitischen Erörterungen. Klafki nennt namentlich Lessing, Wieland, Herder und Fichte, Schiller und Humboldt. Bei Goethe verweist er u. a. auf die dichterische, autobiographische Gestaltung der pädagogischen Reflexion. Pestalozzi, Kant, Herbart, Schleiermacher, Fröbel und Diesterweg argumentierten dagegen in ihren bildungstheoretischen Reflexionen schon spezifisch pädagogisch. Klafki (1996, S. 17) findet, dass die historische Perspektive auch Rousseau, Leibniz, Comenius sowie auch Cicero, Platon und Sokrates umfassen müsste. Er sieht aber die ganze Vorgeschichte des in der oben genannten Zeitspanne entwickelten bildungstheoretischen Denkens in deren Bildungskonzepten aufgehoben.

#### 2.3.3.2.1 Die Interpretation der klassischen Bildungstheorien

Die genannten Autoren verstehen Bildung als „Befähigung zu vernünftiger Selbstbestimmung, die Emanzipation von Fremdbestimmung voraussetzt“, als „Befähigung zur Autonomie, zur Freiheit eigenen Denkens und eigener moralischen Entscheidungen“, wobei Klafki bzgl. der Selbstbestimmung des Denkens auf Kant verweist (Klafki 1996, S. 19–20).

Klafki (1996, S. 21) interpretiert die Bildung gemäß klassischer Bildungstheorie als allgemeine Bildung, die Bildung für alle sein soll. Er veranschaulicht dies am Beispiel von Wilhelm von Humboldt, der das Bildungswesen als gestuftes Einheitsschulsystem entworfen hat. Humboldt forderte eine vollständige Menschenbildung für alle, wofür ihm Klafki eine „weit in die Zukunft weisende Perspektive“ sowie auch eine „fundamentale Gesellschaftskritik“ attestiert. Hierbei zeigen sich für Klafki aber auch zwei Begrenzungen des klassischen Bildungsgedankens. Er bemängelt die zu wenig konsequente Reflektion der ökonomisch-gesellschaftlich-politischen Bedingungen bzgl. des allgemeinen Bildungsanspruchs sowie die Konzentration der konkreten Auslegungen des Prinzips allgemeiner Menschenbildung auf das männliche Geschlecht (Klafki 1996, S. 22).



Klafki (1996, S. 25) ergänzt diese erste Bestimmung der „Bildung für alle zur Selbstbestimmungsfähigkeit“ mit einer zweiten Bestimmung: „Bildung ist nur möglich im Medium eines Allgemeinen“, damit meint er „[...] historischer Objektivationen der Humanität, der Menschlichkeit und ihrer Bedingungen, dies aber nicht in historischer Orientierung auf Möglichkeiten und Aufgaben humanitären Fortschritts [...]“.

Die dritte Bestimmung bezieht Klafki (1996, S. 26–27) auf die Subjekte, die individuell durch „[...] die Aneignung und Auseinandersetzung mit objektiv Allgemeinem zu ihrer Selbstbestimmungsfähigkeit gelangen können [...]“. Klafki (1996, S. 26) folgert daraus: „Humanität kann nur individualisiert verwirklicht werden.“

Die vierte Bestimmung bezieht sich auf den Bedarf der Auseinandersetzung mit anderen Menschen im individuellen Bildungsprozess (Jank und Meyer 2014, S. 210).

#### 2.3.3.2.2 Die kategoriale Bildung nach Klafki

Aufbauend auf den Interpretationen zu den klassischen Bildungstheorien versucht Klafki die materialen und formalen Bildungskonzepte zu integrieren (Jank und Meyer 2014, S. 216).

Klafki (1975, S. 25) verweist einleitend zur Studie der kategorialen Bildung auf den Fokus der pädagogischen Diskussion auf die Bildungsinhalte verschiedener Schulformen und -stufen. Als involvierte Gesprächspartner nennt er neben Erich Weniger und weiteren prominenten Pädagogen auch Eduard Spranger, dessen Konzept von Bildung und Allgemeinbildung bereits vorgestellt wurde.

##### 2.3.3.2.2.1 Materiale und formale Bildungskonzepte

Klafki (1975, S. 28–29) bezieht sich auf den „materialen“ Aspekt der Bildung, den er in die zwei Grundformen „bildungstheoretischer Objektivismus“ und in die „klassische Bildungstheorie“ unterteilt. Im bildungstheoretischen Objektivismus sind die Bildungsinhalte identisch mit den objektiven Inhalten der Kultur, was auf Kritik stößt, weil den Kulturinhalten so eine fraglose Gültigkeit und Werthaftigkeit gegeben wird. Zudem hat der Objektivismus in Form des „Scientismus“ die Verwissenschaftlichung der Schule zur Folge, was aber nicht gerechtfertigt ist, da die Fragehaltung der Schülerinnen und Schüler nicht der eines forschenden Wissenschaftlers entspricht. Des weiteren kritisiert Klafki (1975, S. 29) den Mangel an pädagogischen Auswahlkriterien, die dem bildungstheoretischen Objektivismus fehlen. In der „Bildungstheorie des Klassischen“, die dem Objektivismus entgegentritt, wird nur das „Klassische“ als bildend angesehen, das sich auf ausgewählte menschliche Qualitäten bezieht. Diese kommen nur in einigen, aber nicht in allen Kulturinhalten zum Ausdruck. Dabei entsteht einerseits eine Auswahlproblematik des Klassischen, da die Frage auftaucht, welche Instanz definieren kann, was klassisch sein soll. Zudem kann die Grenze der pädagogischen Bedeutung des Klassischen bei der Veranschaulichung der geistigen Grundrichtung gezogen werden, da viele Aufgaben der Gegenwart und Zukunft neu sind und keine Grundlagen in der Vergangenheit haben (Klafki 1975, S. 29–32).

Neben dem „materialen Aspekt“ beschreibt Klafki (1975, S. 32–33) die formalen Bildungstheorien, deren Gemeinsamkeit sich dadurch auszeichnet, dass der Blick auf das sich bildende Individuum gerichtet ist. Dazu existieren die zwei Grundformen „Theorie der

funktionalen Bildung“ sowie die „Theorie der methodischen Bildung“. Die Theorie der funktionalen Bildung umfasst die „[...] Formung, Entwicklung und Reifung von körperlichen, seelischen und geistigen *Kräften*“, was Klafki (1975, S. 34–36) durch den Hinweis kritisiert, dass die „Kräfte“, die als „Vermögen“ erscheinen, rein hypothetisch sind sowie auch unterteilt und differenziert werden müssten. Die Theorie der methodischen Bildung richtet sich „[...] auf den *Vorgang*, indem sich der junge Mensch Bildung erwirbt“. Damit sind die Methoden des Bildungserwerbs angesprochen (Klafki 1975, S. 36). Diese existieren aber nach Klafki (1975, S. 37) nicht ohne oder vor den Bildungsinhalten. Die Methoden und Kriteriensysteme sind aber nur in Korrelation mit den Inhalten verständlich und können nur unter Berücksichtigung der Inhalte erarbeitet werden.

Zusammenfassend stellt Klafki (1975, S. 38) fest, dass keine genannte Bildungstheorie „[...] den Wesenskern des Bildungsphänomens und des Bildungsvorgangs theoretisch in den Griff [...]“ bekommt. Allerdings gesteht er allen Ansätzen auch wahre Punkte zu, wenngleich sie das Gesamtproblem nicht lösen, da sie bzgl. der praktisch-pädagogischen Konsequenzen Defizite aufweisen.

#### 2.3.3.2.2.2 Kategoriale Bildung

Aus den vorhergehenden Überlegungen heraus gewinnt Klafki (1975, S. 43) ein Verständnis von Bildung, das er jenes Phänomen nennt, „[...] an dem wir – im eigenen Erleben oder im Verstehen anderer Menschen – unmittelbar der Einheit eines objektiven (materialen) und eines subjektiven (formalen) Momentes innwerden. Der Versuch, die *erlebte* Einheit der Bildung sprachlich auszudrücken, kann nur mit Hilfe dialektisch verschränkter Formulierungen gelingen: Bildung ist Erschlossensein einer dinglichen und geistigen Wirklichkeit für einen Menschen – das ist der objektive oder materiale Aspekt.“

Bildung als Vorgang beschreibt Klafki (1975, S. 43) wie folgt: „Bildung ist der Inbegriff von Vorgängen, in denen sich die Inhalte einer dinglichen und geistigen Wirklichkeit „erschließen“, und dieser Vorgang ist – von der anderen Seite her gesehen – nichts anderes als das Sich-Erschließen bzw. Erschloßenwerden eines Menschen für jene Inhalte und ihren Zusammenhang als Wirklichkeit.“

Damit gelangt Klafki (1975, S. 44) zur kategorialen Bildung, die er folgendermassen definiert: „Bildung ist kategoriale Bildung in dem Doppelsinn, daß sich dem Menschen eine Wirklichkeit ‚kategorial‘ erschlossen hat und daß eben damit er selbst – dank der selbstvollzogenen ‚kategorialen‘ Einsichten, Erfahrungen, Erlebnisse – für diese Wirklichkeit erschlossen worden ist.“

Zur Auswahl der Bildungsinhalte in der kategorialen Bildung weist Klafki (1975, S. 44–45) darauf hin, dass nur Bildungsinhalte, die den Kriterien der kategorialen Bildung entsprechen, einen zentralen Platz haben dürfen.

#### 2.3.3.2.3 Didaktische Interpretation und Strukturierung des Unterrichtsinhaltes nach Klafki

Den Kern des bildungstheoretischen Modells stellt die „didaktische Analyse“ dar, bei der es um die didaktische Interpretation und die Strukturierung des Unterrichtsinhaltes geht. Dazu stellt Klafki (1975, S. 135–142) fünf Grundfragen:

- 1) „Welchen größeren bzw. welchen allgemeinen Sinn- oder Sachzusammenhang vertritt und erschließt dieser Inhalt? Welches Urphänomen oder Grundprinzip, welches Gesetz, Kriterium, Problem, welche Methode, Technik oder Haltung läßt sich in der Auseinandersetzung mit ihm ‚exemplarisch‘ erfassen?“
- 2) „Welche Bedeutung hat der betreffende Inhalt bzw. die an diesem Thema zu gewinnende Erfahrung, Erkenntnis, Fähigkeit oder Fertigkeit bereits im geistigen Leben der Kinder meiner Klasse, welche Bedeutung sollte er – vom pädagogischen Gesichtspunkt aus gesehen – darin haben?“
- 3) „Worin liegt die Bedeutung des Themas für die Zukunft der Kinder?“
- 4) „Welches ist die Struktur des (des durch die Fragen 1), 2) und 3) in die spezifisch pädagogische Sicht gerückten) Inhaltes?“
- 5) „Welches sind die besonderen Fälle, Phänomene, Situationen, Versuche, Personen, Ereignisse, Formelemente, in oder an denen die Struktur des jeweiligen Inhaltes den Kindern dieser Bildungsstufe, dieser Klasse, interessant, fragwürdig, zugänglich, begreiflich, ‚anschaulich‘, werden kann?“

Jank und Meyer (2014, S. 206) sehen die fünf Grundfragen Klafkis als eine sinnvolle „Strukturierungshilfe“ für die Unterrichtsvorbereitung, wobei sie vorschlagen, die Schülerperspektive stärker zu gewichten.

#### 2.3.3.2.4 Allgemeinbildung nach Klafki

Klafki (1996, S. 40) sieht die Allgemeinbildung folgendermassen:

- „Allgemeinbildung als Bildung *für alle* zur Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit,
- Als kritische Auseinandersetzung mit einem neu zu durchdenkenden Gefüge *des Allgemeinen als des uns alle Angehenden* und
- Als Bildung *aller* uns heute erkennbaren *humanen Fähigkeitsdimensionen* des Menschen.“

Auf diesen drei Punkten basiert die kritisch-konstruktive Didaktik nach Klafki und sein Allgemeinbildungskonzept mit insgesamt neun Bestimmungen (Mayer 2012, S. 11–12). Diese Theorie der kritisch-konstruktiven Didaktik wurde aber stark kritisiert (Hofer 2017, S. 87–88). Die kritische Theorie zeigte dabei einige Widersprüche auf, die z.B. Hofer (2017, S. 89–100) oder Meyer und Meyer (2007, S. 91–107) ausführen.

##### 2.3.3.2.4.1 Bildung und Gesellschaft

Klafki (1996, S. 49–51) definiert Bildungsfragen als Gesellschaftsfragen. Dabei unterscheidet er zwei Auslegungen. Einerseits das Verständnis von Bildungstheorie und Bildungspraxis als Funktionen der gesellschaftlichen Entwicklung, was aber nicht seiner Sichtweise entspricht, und andererseits die Erkenntnisse, dass „[...] Gesellschaft immer von Menschen bzw. Menschengruppen gemacht wird [...]“ und dass „[...] die modernen Gesellschaften und die in ihnen wirksamen Entwicklungstendenzen zahlreiche Widersprüche in sich bergen, daß in

ihnen unterschiedliche Interessengruppen miteinander ringen, deren Macht und deren Durchsetzungschancen gewiß unterschiedlich sind, jedoch nicht so, daß Machtmonopole ein für allemal unabänderlich festgeschrieben wären“. Dabei entstehen Deutungs- und Handlungsspielräume, die genutzt werden können, um neue Interessen und Zielvorstellungen zu entwickeln und zu verwirklichen. Daraus schliesst Klafki (1996, S. 50–51), dass Bildungstheorie und Bildungspraxis gesellschaftliche Verhältnisse und Entwicklungen zu beurteilen und mitzugestalten und nicht nur darauf zu reagieren haben.

#### 2.3.3.2.4.2 Bildung als Zusammenhang von drei Grundfähigkeiten

Nach Klafki (1996, S. 52) muss Bildung „[...] als selbsttätig erarbeiteter und personal verantworteter Zusammenhang dreier Grundfähigkeiten verstanden werden“.

- „als Fähigkeit zur Selbstbestimmung jedes einzelnen über seine individuellen Lebensbeziehungen und Sinndeutungen zwischenmenschlicher, beruflicher, ethischer, religiöser Art;
- als Mitbestimmungsfähigkeit, insofern jeder Anspruch, Möglichkeit und Verantwortung für die Gestaltung unserer gemeinsamen kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse hat;
- als Solidaritätsfähigkeit, insofern der eigene Anspruch auf Selbst- und Mitbestimmung nur gerechtfertigt werden kann, wenn er nicht nur mit der Anerkennung, sondern mit dem Einsatz für diejenigen und dem Zusammenschluß mit ihnen verbunden ist, denen eben solche Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten aufgrund gesellschaftlicher Verhältnisse, Unterprivilegierung, politischer Einschränkungen oder Unterdrückungen vorenthalten oder begrenzt werden.“

Einen Bildungsbegriff anhand der ersten zwei Bestimmungen, bezeichnet Klafki (1996, S. 52) als „Allgemeinbildung“ oder „allgemeine Bildung“.<sup>1</sup>

#### 2.3.3.2.4.3 Drei Bedeutungsmomente des Begriffs „Allgemeinbildung“ („allgemeine Bildung“)

Klafki (1996, S. 53–54) bestimmt Bildung als „Allgemeinbildung“ auf dreifache Weise:

- „Bildung muss ‚Bildung für alle‘ sein.
- Bildung muss einen verbindlichen Kern des Gemeinsamen haben und somit ‚Bildung im Medium des Allgemeinen‘ sein. Damit ist gemeint, dass die Menschen sich sie gemeinsam angehende Frage- und Problemstellungen der Gegenwart und der Zukunft aneignen und sich mit den gemeinsamen Aufgaben, Problemen und Gefahren auseinandersetzen.
- Allgemeinbildung wird als ‚Bildung in allen Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten‘ verstanden.“

In den nächsten drei Bestimmungen werden die drei Dimensionen der Allgemeinbildung genauer ausgelegt (Klafki 1996, S. 54).

#### 2.3.3.2.4.4 Folgerungen aus der Bestimmung „Bildung für alle“

Klafki (1996, S. 54–56) folgert aus „Allgemeinbildung für alle“, „[...] daß weiterhin um die inhaltliche und die organisatorische Bildung gerungen werden muß [...]“.

---

<sup>1</sup> Klafki verwendet die beiden Begriffe als Synonyme

Dabei fordert er u. a. auch ein weiteres Bestreben in der Integration von allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulformen auf der Sekundarstufe II.

#### 2.3.3.2.4.5 Bildung im Medium des Allgemeinen: Konzentration auf epochaltypische Schlüsselprobleme

Den historischen Hintergrund dieser Bestimmung von Klafki (1996, S. 56) bildet das Kanonproblem. Dieses umfasst die Frage, welche verbindlichen Kulturinhalte, in die Verständnisebene der jeweiligen Altersklasse übersetzt, den substantiellen Kern der Allgemeinbildung ausmachen sollen. Er stellt die Frage neu „[...] auf dem Stand eines kritischen, historisch-gesellschaftlich-politischen und zugleich pädagogischen Bewußtseins“.

Klafki (1996, S. 56) stellt dazu folgende Kernthese auf: „Allgemeinbildung bedeutet in dieser Hinsicht ein geschichtlich vermitteltes Bewußtsein von zentralen Problemen der Gegenwart und – soweit voraussehbar – der Zukunft zu gewinnen, Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller angesichts solcher Probleme und Bereitschaft, an ihrer Bewältigung mitzuwirken.“ Er fasst dies unter dem Begriff „*epochaltypische Schlüsselprobleme* unserer Gegenwart und der vermutlichen Zukunft“ zusammen. Dazu gehören Kernelemente wie z. B. der Frieden, die Umwelt, die gesellschaftlich produzierte Ungleichheit usw. Er sieht die Anzahl der epochaltypischen Strukturprobleme auf Probleme mit gesamtgesellschaftlicher, weltumspannender Bedeutung beschränkt, die aber jedes Individuum betreffen (Klafki 1996, S. 56–60). Klafki (1996, S. 64) fordert, Kinder und Jugendliche innerhalb der Bildungsprozesse eine Denkhaltung entwickeln zu lassen, „[...] der gemäß prinzipiell nach wahrscheinlichen oder möglichen, gewichtigen Nebenfolgen etablierter Regelungen, Institutionen, Handlungs- und Denkweisen oder aber geplanter Veränderungen technischer, ökonomischer, sozialer, administrativer, politischer Art gefragt wird“.

Dazu folgert Klafki (1996, S. 65) für die Allgemeinbildung als „Bildung im Medium des Allgemeinen“, dass diese neben kognitiven auch emotionale Ansprüche stellt und die „[...] *moralische und politische Verantwortung, Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit* [...]“ angesprochen wird. Er fordert, dass die epochaltypischen Schlüsselprobleme durch die Bildungseinrichtungen den Schülerinnen und Schülern durch z. B. Projekte und Erkundungen bewusst gemacht werden.

#### 2.3.3.2.4.6 Vielseitige Interessen- und Fähigkeitsentwicklung – polare Ergänzung zur Konzentration auf Schlüsselprobleme

In dieser Bestimmung bezieht sich Klafki (1996, S. 69–71) auf die Auslegung des Allgemeinbildungskonzepts bzgl. der vielseitigen Bildung. Er weist auf die Gefahr hin, dass der Fokus auf Schlüsselprobleme zu einer Blickverengung und zu einer mangelnden Offenheit führen kann. Unterricht und Lehrpläne müssen deswegen ein breites Bildungsspektrum beinhalten, das mit *exemplarischen* Zugängen erarbeitet wird.

#### 2.3.3.2.4.7 Verbindliche Lehrplanelemente und Schwerpunktbildungen

Klafki (1996, S. 72–74) fordert einerseits eine Schulpflicht von zehn Jahren und andererseits eine Weiterführung und Verbreiterung des allgemeinbildenden Unterrichts auch auf die Sekundarstufe II. Dazu gehört auch der Unterricht der epochaltypischen Schlüsselprobleme,

der obligatorischer Bestandteil des Lehrplans sein soll, auf Sekundarstufe II auch als mögliche Wahlpflichtfächer. Auf Basis einer breiten Grundbildung sollen aber auch Schwerpunkte gesetzt werden können und auf Sekundarstufe II soll eine Bildungsstufe für alle Jugendlichen geschaffen werden. Dadurch fordert Klafki (1996, S. 74) eine Beendigung der Trennung von Allgemeinbildung und Berufsbildung sowie die Trennung von theoretischer Bildung und der praktischen Ausbildung.

2.3.3.2.4.8 Zum Stellenwert instrumenteller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten  
Das Lehren und Lernen im Sinne der Allgemeinbildung schliesst instrumentelle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten wie Lesen und Schreiben, Sprechen, Rechnen, genaues Beobachten, handwerkliche Grundfertigkeiten, Informationstechniken usw. und Tugenden wie Selbstdisziplin, Konzentration, Rücksichtnahme usw. mit ein (Klafki 1996, S. 74).

2.3.3.2.4.9 Der überkommene Leistungsbegriff muss revidiert werden

Klafki (1996, S. 75–77) fordert einen erweiterten und relativierten Leistungsbegriff durch die Berücksichtigung von geistigen Prozessen, soziales Lernen und stärker prozessorientierte Leistungsansprüche und -beurteilungen.

2.3.3.2.5 Fazit

Eberle (1997, S. 348–349; 2006a, S. 15), Kaiser et al. (1999, S. 21), Kaiser und Kaminski (2012, S. 27–29, 239) und Kaminski (1996, S. 14–19; 1999, S. 184–189; 2008, S. 156; 2017, S. 32–34) beziehen sich auf die Ausführungen von Klafki (1996, S. 64), dass im Kontext von epochaltypischen Schlüsselproblemen Schülerinnen und Schüler zur Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Lebenssituationen ökonomische Kenntnisse vermittelt bekommen müssen. Alle Autoren unterstreichen dabei die Notwendigkeit der Vermittlung von ökonomischen Grundkenntnissen im Rahmen einer gymnasialen Allgemeinbildung, um gesellschaftlich anspruchsvolle Fragen zu beantworten.

Kaiser et al. (1999, S. 21) und Kaminski (2017, S. 38–39) sehen in Klafkis Ausführungen eine Allgemeinbildung, die durch drei Aufgabenbeschreibungen verdeutlicht werden kann, die aber „[...] immer wieder aktuell und situationsgerecht gefasst werden müssen [...]“.

1) Bildung soll den Zusammenhang der eigenen Lebenspraxis deutlich machen.

Durch Bildung sollen die Zusammenhänge der Welt verstanden werden. Dabei sollen Einzelinformationen verbunden, Bezüge entdeckt, reflektiert und Folgerungen gezogen werden, die die Grundlage des eigenen Handelns bilden.

2) Wer diese Welt gründlich verstehen will, benötigt Kenntnisse ihres Entstehens.

Durch Bildung soll die Entstehung von Gegebenheiten analysiert und dadurch Einsichten in die Gestaltbarkeit der Welt gewonnen werden.

3) Durch Wissenschaft gewonnenes Wissen muss für den einzelnen durchschaubar werden.

Die Bildung soll komplexe und intransparente Systeme offen legen, damit diese richtig eingeschätzt werden können und ihre tatsächliche Leistungsfähigkeit erkannt werden kann, was zu einer notwendigen kritischen Distanz ihnen gegenüber führt.

Durch die Einschränkung auf eine fortlaufende Überprüfung der Inhalte einer Allgemeinbildung kommt ein grosser Kritikpunkt an den Ausführungen Klafkis zur Sprache, da gemäss seinen Annahmen diese Kategorien unabhängig von Zeit und historischem Kontext Gültigkeit haben sollen (Meyer und Meyer 2007, S. 63).

Meyer und Meyer (2007, S. 123–126) weisen darauf hin, dass die von Klafki definierten Schlüsselprobleme auch in seinen Publikationen variieren, wobei die Schlüsselprobleme, die epochaltypisch sein sollen, einen Konsens zwischen Schülerinnen bzw. Schülern und Lehrpersonen erfordern. Dies bedingt aber, dass die Schlüsselprobleme nicht für immer feststehen, sondern sich im historischen Prozess wandeln können.

Auch Kruber (1997, S. 55–56) verweist auf Klafki (1996) und sieht die ökonomische Bildung als zeitgemässe Allgemeinbildung. Kruber (1994, S. 10–11) sieht in wirtschaftlichen Sachverhalten und ökonomischen Erklärungsmustern einen Beitrag zur schulischen Erziehung, die „[...] das Verständnis der Schülerinnen und Schüler von der Welt erweitern und Rüstzeug zur Bewältigung von Lebenssituationen liefern soll“. Um die Lebenssituationen zu bewältigen, ist die nötige Qualifikation in Form ökonomischer Bildung notwendig. Die Schülerinnen und Schüler sollen somit zur Teilhabe und Mitgestaltung in der Gesellschaft befähigt werden, deren Lebensbereiche zunehmend ökonomisiert werden. Dies fordert einen klaren Einbezug der Ökonomie in die Bildungsprozesse bzw. als Teil der Allgemeinbildung (Karpe und Krol 1999, S. 22).

Mayer (2012, S. 25–26) sieht den Auftrag der Schule nach Klafki (1996) in der Vorbereitung auf eine aktive Teilhabe der Schülerinnen und Schüler an der Gesellschaft. Dabei sollen alle Bereiche thematisiert werden, auch die Ökonomie als Teil der Gesellschaft, was bedingt, dass ökonomisches Wissen allgemeine Bildung ist und nicht nur Spezialbildung. Die Schülerinnen und Schüler müssen einsehen, dass soziale Konstrukte die Ergebnisse eines historischen Prozesses darstellen, die durch die Menschen laufend verändert werden. Auch ökonomische Theorien beschreiben dabei menschliches Verhalten. Diese ökonomischen Zusammenhänge zu kennen ist die Basis dafür, die daraus resultierenden Ergebnisse hinterfragen und selbst denkend reflektieren zu können.

Schweizer (1997, S. 38) sieht die ökonomische Bildung im Zentrum der Allgemeinbildung und verweist dabei auf die von Klafki (1996) gebildeten epochaltypischen Schlüsselprobleme, die im Zentrum einer gegenwartsbezogenen und zukunftsorientierten Bildungsarbeit zu stehen haben. Diesen epochaltypischen Schlüsselproblemen liegen gemäss Schneider ebenfalls ökonomische Fragen zu Grunde, die die ökonomische Bildung als Allgemeinbildung klassifizieren.

Ein zweiter grosser Kritikpunkt bezieht sich auf das exemplarische Prinzip, das sich als lehrplantheoretisches Konstruktionsprinzip nicht durchsetzte und sich mit Abstrichen nur als unterrichtsmethodisches Konstruktionsprinzip bewährte (Kaminski 2017, S. 85). Meyer und Meyer (2007, S. 63) begründen dies mit der schwierigen grundlegenden Frage nach dem

Gesamten, da erst die Beantwortung dieser Frage es möglich macht, aus dem Gesamten das Exemplarische auszuwählen. Und die Definition des Gesamten erfordert die grundlegende Systematik, wobei diese wie auch das sich daraus ergebende Elementare je nach Betrachtungsweise unterschiedlich sein können.

Klafkis Allgemeinbildungskonzept stellte in den letzten 30 Jahren einen Hauptbezugspunkt für Arbeiten dar, die die Zugehörigkeit der Ökonomie zur Allgemeinbildung legitimieren. Durch die aufkommende Kritik in den letzten Jahren sind Arbeiten mit Bezug auf das Allgemeinbildungskonzept Klafkis zurückgegangen. Speziell der Kritik, dass die Schlüsselprobleme nicht fix sind, sondern sich wandeln können, muss Beachtung geschenkt werden. Nichtsdestotrotz kann nach Klafki die Ökonomie als Bestandteil der Allgemeinbildung gesehen werden.

### 2.3.3.3 Allgemeinbildung nach Hartmut von Hentig

Hartmut von Hentig (1996) entwickelte in seiner Arbeit *Bildung* sechs Massstäbe, sogenannte Bildungskriterien, anhand derer gemessen werden kann, ob Bildung vorhanden ist. Diese sollen den Entwurf sowie die Verwirklichung von Bildungsplänen und -einrichtungen unterstützen (Hentig 1996, S. 99).

Den Begriff „Bildung“ sieht Hentig dabei (1996, S. 12) auch als „Allgemeinbildung“, allerdings verwendet er in seinem Essay konsequent den Begriff „Bildung“ und lässt das von ihm als „tautologisch“ bezeichnete „Allgemein“ weg.

#### 2.3.3.3.1 Bildungskriterien

Nachfolgend werden die sechs Bildungskriterien von Hentig (1996) vorgestellt.

##### **Abscheu und Abwehr von Unmenschlichkeit**

Hentig (1996, S. 77–78) sieht das Erkennen der Unmenschlichkeit, sei es im eigenen Verhalten, in den Lebensumständen oder in den Taten von Dritten und die daraus entstehende Unruhe und das Nachdenken über die Menschlichkeit als erstes Kriterium, Bildung zu messen. Bewusst wählte er das Erkennen von Unmenschlichkeit und nicht die Menschlichkeit selbst als Kriterium, da diese unbestimmt und fast nicht erreichbar ist.

##### **Die Wahrnehmung von Glück**

Hentig (1996, S. 78–79) sieht die Freude als „[...] de[n] alltägliche[n] Abglanz des Glücks“ und sieht bei fehlender Freude auch ein Fehlen der Bildung. Sein Bildungskriterium besagt, dass bei fehlendem Glück keine oder die falsche Bildung vorhanden war. Somit sorgt Bildung für Glücksmomente, deren Wahrnehmung das zweite Kriterium ist, Bildung zu messen.

##### **Die Fähigkeit und der Willen, sich zu verständigen**

Die Förderung des Willens und die Entwicklung der Fähigkeiten, sich zu verständigen, gelten als drittes Kriterium für Bildung. Dabei muss für die Dialogpartner das Ziel der Verständigung im Moment wichtiger sein als das Diskussionsobjekt selbst (Hentig 1996, S. 84–85).



### **Ein Bewusstsein von der Geschichtlichkeit der eigenen Existenz**

Die Bildung wird am Bewusstsein der individuellen Geschichte, der Einflüsse auf seine Person „[...] durch seine Familie, seine sozialen Verhältnisse, seine Schule, seinen Beruf, die Tageszeitung, das Stammtischgespräch, das Fernsehen [...]“ und der dadurch beeinflussten Steuerung und Verantwortung des eigenen Verhaltens gemessen (Hentig 1996, S. 86).

### **Wachheit für letzte Fragen**

Hentig (1996, S. 95) bezeichnet das sich Aussetzen und das Aushalten von metaphysischen Fragen als Kriterium für Bildung. Er sieht die Bildung hier als Leistung der Gesellschaft.

### **Die Bereitschaft zu Selbstverantwortung und Verantwortung in der res publica**

Hentig (1996, S. 96–98) verweist auf den Unterschied von Selbstverantwortung und Verantwortung in der res publica hin und nennt dies ein doppeltes Kriterium. Selbstverantwortung bedeutet einerseits, dass ein gebildeter Mensch selbständig ist und sich Bildung selbstständig aneignet und dass er andererseits den Mitbürgern ‚Rechenschaft‘ gibt über das auch sie Betreffende. Dies führt zur Pflicht, dass alle Mitbürger sich gegenseitig Aufmerksamkeit entgegenbringen, diese aufrechterhalten und Verantwortung im gemeinsamen Handeln für das Gemeinwohl übernehmen.

Hentig (1996, S. 99) schliesst daraus, dass Bildung zwingend zur Rolle im Gemeinwesen anleiten und befähigen muss. Konkret erwähnt er „[...] die Befähigung zur Prüfung, Erörterung, Beratung, Beurteilung politischer Sachverhalte und zur daraus folgenden Entscheidung; die Einsicht in die Weisheit oder Torheit von Prozeduren und Institutionen; die Bejahung von natürlichen Unterschieden; die Wahrnehmung von Macht, die ich ausübe und die ich erleide; die Tapferkeit gegenüber den Freunden, die Zivilcourage gegenüber den Vielen, den Oberen und Stärkeren“.

#### **2.3.3.3.2 Anlässe von Bildung**

Hentig (1996, S. 103–137) beschreibt zu den Bildungskriterien zehn Anlässe, die seiner Meinung nach bildende Wirkung haben.

1. Geschichten
2. Das Gespräch
3. Sprache und Sprachen
4. Theater
5. Naturerfahrung
6. Politik
7. Arbeit
8. Feste feiern
9. Die Musik
10. Aufbruch

Hentig (1996, S. 137) verweist darauf, dass sich jede und jeder an diesen Anlässen bilden kann, egal auf welcher Schulstufe, und dass dies schon im Kindesalter möglich ist.

#### 2.3.3.3.3 Fazit

Im Bildungskonzept von Hentig bestehen zwei klare Bezugspunkte zur ökonomischen Bildung. Erstens wird die Bildung durch die Steuerung und Verantwortung des eigenen Verhaltens aufgrund der Einflüsse auf die eigene Person durch Familien, soziale Verhältnisse, Schule, Beruf, Medien etc. gemessen. Diese Einflüsse sind durch den Beruf der Eltern (Arbeitstätigkeit, Lohnbezug, Sozialleistungen usw.), die Konsumtätigkeit der Familie, die Teilnahme am politischen Prozess durch Abstimmungen zu Themen mit ökonomischem Bezug, die Berufswahl und stark auch durch aktuelle gesellschaftliche und politische Themen mit ebenfalls ökonomischem Bezug, die durch die Medien verbreitet werden, stark ökonomisch geprägt. Eine optimale Steuerung und Verantwortung des eigenen Verhaltens basiert auf einem Verständnis dieser Einflüsse auf die eigene Person als einem ökonomischen Verständnis für die stark ökonomisch geprägten Einflüsse.

Der zweite Ansatz bezieht sich auf die Forderung Hentigs, dass Bildung zwingend zur Rolle im Gemeinwesen befähigen soll. Dabei sollen politische Sachverhalte und demokratische Prinzipien beurteilt, eine Meinung über sie gebildet und auch Institutionen und deren Tätigkeit kritisch hinterfragt werden. Diese gesellschaftlich bedeutsame, aber auch anspruchsvolle Rolle im Gemeinwesen beinhaltet oft wirtschaftliche und rechtliche Problemstellungen. Zu ihrer Lösung bedürfen die Menschen einer ökonomischen und rechtlichen Sachkompetenz (Eberle 2006a, S. 15).

Den von Hentig (1996) beschriebenen „Massstäbe[n]“ haftet der Makel an, dass diese nicht wirklich messbar sind, was der Autor Klieme et al. (2003, S. 69) zufolge auch weiss. Damit ist auch die fehlende Anschlussfähigkeit der *Bildungskriterien* angesprochen, da die theoretische Fundierung fehlt.

#### 2.3.3.4 Allgemeinbildung nach Hans Werner Heymann

Heymann (1997, S. 9) beschreibt in sieben Teilaufgaben sein Konzept der Allgemeinbildung. Die Vermittlung der Allgemeinbildung sieht er als zentrale Aufgabe der Schule. Aufgrund des Allgemeinbildungskonzeptes können nun Fachinhalte auf deren Relevanz überprüft werden.

##### **Lebensvorbereitung**

Heymann (1997, S. 10) beschreibt notwendige Qualifikationen, die nicht durch eine auserschulische Sozialisation, sondern durch einen systematischen Unterricht erlangt werden. Neben den elementaren Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben und Rechnen zählt er auch bedeutende Fremdsprachen und ein „[...] grundlegendes Wissen über wirtschaftliche, ökologische, politische und juristische Zusammenhänge [...]“, Lern- und Arbeitstechniken, selbständige Informationsbeschaffung, Fähigkeit zur Artikulation des eigenen Standpunkts, Kooperationsfähigkeit und weitere Schlüsselqualifikationen. Solche „lebensnützlichen“ Qualifikationen, in denen sich beinahe alle Schülerinnen und Schüler in bestimmten alltäglichen Situationen bewähren müssen, gehören nach Heymann zwingend, aber nicht abschliessend zur Allgemeinbildung.

## **Stiftung kultureller Kohärenz**

Nach Heymann (1997, S. 11) müssen allgemeinbildende Schulen für die Schülerinnen und Schüler Voraussetzungen für den Erwerb einer „[...] reflektierte[n], kulturelle[n] Identität [...]“ schaffen. Dabei sollen eigene kulturelle Wurzeln bewusst gemacht werden und die Gesellschaft synchron zu einer Gesamtkultur (bestehend aus Teilkulturen) verflochten werden.

## **Weltorientierung**

Des Weiteren schreibt Heymann (1997, S. 12–13) der Schule die Aufgabe der Vermittlung eines Überblicks über die erkennbare Welt zu, wobei sie dabei nur eine exemplarische Auswahl an Weltorientierung behandeln kann. Neben der Vermittlung von klassischem Schulwissen soll eine Auseinandersetzung mit den von Klafki (1996) thematisierten „epochaltypischen Schlüsselproblemen“ erfolgen.

## **Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch**

Ein Ziel der allgemeinbildenden Schule ist es auch, die Schülerinnen und Schüler zu selbständigem Denken sowie kritischem Hinterfragen und vernunftgemäßem Überprüfen von Informationen zu bringen. Dies soll und kann nur an bestimmten Inhalten geübt werden (Heymann 1997, S. 13).

## **Entfaltung von Verantwortungsbereitschaft**

Heymann (1997, S. 14) sieht die Verantwortungsbereitschaft als universales ethisches Prinzip, das die Verantwortlichen in allgemeinbildenden Schulen und den einzelnen Fächern durch eine entsprechende Haltung vorzuleben haben und somit bei den Schülerinnen und Schülern fördern.

## **Einübung in Verständigung und Kooperation**

Das Üben in Verständigung und Kooperation gehört ebenfalls zu den Aufgaben schulischer Allgemeinbildung, da diese auch mit weiteren sozialetischen Fähigkeiten wie Toleranz, Mittbestimmungsfähigkeit, Kompromissfähigkeit etc. zusammenhängen (Heymann 1997, S. 15).

## **Stärkung des Schüler-Ichs**

Heymann (1997, S. 16) fordert von allgemeinbildenden Schulen Raum für die Schülerinnen und Schüler, um „[...] ihre eigenen Bedürfnisse und Möglichkeiten zu entfalten, ihre spezifischen Stärken zu entdecken, zu fördern und zu pflegen, auf eigenen Beinen zu stehen und sich einen aufrechten Gang zu bewahren [...]“. Damit ist auch die Entwicklung von Phantasie, Kreativität sowie der eigenen Sinn- und Leiblichkeit gemeint, die von den Schülerinnen und Schülern im sozialen Kontext erlebt werden.

Heymann bezieht sich bei der Beschreibung der „Weltorientierung“ auf die epochaltypischen Schlüsselprobleme nach Klafki (1996), die, wie bereits dargelegt, die ökonomische Bildung beinhalten. Zudem sieht er beim Punkt „Lebensvorbereitung“ die Vermittlung eines grundlegenden Wissens über wirtschaftliche Zusammenhänge als Bestandteil der Allgemeinbildung an.

### 2.3.3.5 Allgemeinbildung nach Heinz-Elmar Tenorth

Tenorth ist Mitautor der Expertise „Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards“ (Klieme et al. 2003) und bezeichnet Bildung als „[...] den Prozess der Selbstkonstruktion von Subjekten, in Gesellschaften wie unseren unter der scharfen Erwartung, Individualität – eine historisch-kulturell spezifische Subjektform – auszubilden, nicht etwa ‚Privatheit‘ zu kultivieren. Bildung bedeutet im Prozess – wie das Aufwachsen überhaupt – insofern immer Lernen und Verhaltensänderung angesichts der Konfrontation mit etwas Allgemeinem, dem Subjekt noch Äußerlichen, denn sie geschieht ‚in Wechselwirkung mit der Welt‘“ (Tenorth 2016, S. 59).

In seiner Publikation *Alle alles zu lehren* definiert er ein Allgemeinbildungskonzept. Tenorth (1994, S. 55) beschreibt das auf der Sozialisation des Menschen basierende Problem der allgemeinen Bildung. Unter Sozialisation versteht er dabei den Prozess von Geburt bis zum Erreichen der Handlungsfähigkeit in einer Kultur oder Gesellschaft.

Dabei zeigen sich die konkrete Gestalt und das Ergebnis des Prozesses der Sozialisation sehr unterschiedlich (Tenorth 1994, S. 58–59). Gemeinsam haben moderne Gesellschaften, dass die Sozialisation von der Familie auch auf die Schule ausgedehnt und die Erziehung dabei auch zu einer gesellschaftlichen Aufgabe wurde. So erhielt die Sozialisation eine zusätzliche nicht alltägliche Komponente, die als „Allgemeinerziehung“ angesehen werden kann. Diese hat die Aufgabe, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Normen und Erwartungen etc. zu einem „Allgemeinwissen“ zu universalisieren (Tenorth 1994, S. 63–64). Diese Form von Allgemeinbildung wird von Gesellschaften auf eine selbstverständliche Art – auch in pädagogischen Institutionen – erzeugt, wobei die Bildungsarbeit ein Bemühen ist, ein Allgemeines zu modifizieren, das schon vorhanden ist (Tenorth 1994, S. 65).

So sieht Tenorth (1994, S. 173) den Inhalt der Allgemeinbildung in den „[...] Selbstverständlichkeiten, die ein Leben in unserer Kultur bereithält und voraussetzt, in den Techniken, die eine Teilhabe an der Kultur sichern, in den Erwartungen der Staatsbürgerrolle, die Partizipation am politischen Leben ermöglichen, und in den Standards im Umgang mit der Universalität des Laienproblems, die uns Experten gegenüber gesellschaftlich handlungsfähig sein lassen“.

In der weiteren Diskussion der allgemeinen Bildung beschreibt Tenorth (1994, S. 174–175) ein Bildungsminimum, bestehend aus dem sprachlichen, dem historisch-gesellschaftlichen, dem mathematisch-naturwissenschaftlichen und dem ästhetisch-expressiven Lernfeld. Durch diese Lernbereiche kann die Welt als kommunikative Einheit erkannt werden und sie erlauben dem Individuum, sich darin zu bewegen. Zudem kann erkannt werden, dass die Probleme der Welt historisch, natürlich entstanden und somit auch bearbeitbar sind. Auch die eigene Subjektivität kann individuell artikuliert werden. Dabei wird auch der Einbezug von Schlüsselproblemen nach Klafki (1996) in den von Tenorth vorgeschlagenen Bildungskanon ermöglicht.

Im Allgemeinbildungskonzept von Tenorth wird eine ökonomische Allgemeinbildung nicht namentlich genannt. Bezugspunkte einer ökonomischen Allgemeinbildung können aber bei den „Erwartungen der Staatsbürgerrolle“ sowie bei der „Partizipation am politischen Leben“

gesehen werden. Dadurch, dass viele staatliche und politische Probleme eine hohe ökonomische Komponente aufweisen, wie z. B. Altersvorsorge, Sozialversicherungen, Privatisierungen staatlicher Institutionen, Aussenhandel, Finanzwesen oder Arbeitsmarkt, kann auf eine grosse Bedeutung der ökonomischen Allgemeinbildung als Beitrag zur Partizipation am Weltgeschehen geschlossen werden. Dabei kann und soll eine Allgemeinbildung auf gymnasialer Stufe auch über ein *Bildungsminimum* hinausgehen, dass hinsichtlich des Anspruchs ein Minimum darzustellen, während der obligatorischen Schulzeit erreicht werden muss.

#### 2.3.3.6 Allgemeinbildung nach Baumert

Baumert (2002, S. 104–105) sieht die Zeitperspektive des schulischen Lernens als unsicher an, weil nicht klar ist, ob das in der Gegenwart für die Zukunft Gelernte in der Zukunft auch angewendet werden kann. Bezugnehmend auf Tenorth (1994) beschreibt er die gleichzeitige Vorbereitung auf die Zukunft sowie die sinnvolle Tätigkeit in der Gegenwart als eine der schwierigsten Aufgaben einer Schule. Zudem finden Lernprozesse in motivationalem und emotionalem Geschehen statt, während die Schule dem „Primat des Kognitiven“ unterstellt ist (Baumert 2002, S. 105).

Baumert (2002, S. 106) sieht in modernen Gesellschaften ähnliche gemeinsame Grundmuster in der Gestaltung der Bildungsinhalte.

Nach Baumert (2002, S. 107) eröffnen die unterschiedlichen Formen der Rationalität für die Bildung grundlegende und nicht austauschbare Horizonte des Weltverstehens und bilden „[...] die latente Struktur eines kanonischen Bildungswissens, das die Grundlage moderner Allgemeinbildung darstellt“. Zum kanonischen Orientierungswissen zählt er die folgenden Bereiche (Baumert 2002, S. 106–108):

- „Kognitiv-instrumentelle Modellierung der Welt: Mathematik und Naturwissenschaften“
- „Ästhetisch-expressive Begegnung und Gestaltung: Sprache/Literatur, Musik/Malerei/Bildende Kunst, physische Expression“
- „Normativ-evaluative Auseinandersetzung mit Wirtschaft und Gesellschaft: Geschichte, Ökonomie, Politik/Gesellschaft, Recht“
- „Probleme konstitutiver Rationalität: Religion, Philosophie“

Zudem ist die Beherrschung kultureller Basiskompetenzen notwendig, um Zugang zu symbolischen Gegenständen der Kultur zu erhalten. Diese basalen Sprach- und Selbstregulationskompetenzen umfassen die „Beherrschung der Verkehrssprache“, die „mathematische Modellierungsfähigkeit“, die (zunehmende) „fremdsprachliche Kompetenz“, die „IT-Kompetenz“ und die „Selbstregulation des Wissenserwerbs“ (Baumert 2002, S. 108).

Modi der Weltbegegnung (Kanonisches Orientierungswissen)	Basale Sprach- und Selbstregulationskompetenzen (Kulturwerkzeuge)				
	Beherrschung der Verkehrssprache	Mathematisierungskompetenz	Fremdsprachliche Kompetenz	IT-Kompetenz	Selbstregulation des Wissenserwerbs
<b>Kognitiv-instrumentelle Modellierung der Welt</b> Mathematik Naturwissenschaften					
<b>Ästhetisch-expressive Begegnung und Gestaltung</b> Sprache/Literatur Musik/Malerei/Bildende Kunst Physische Expression					
<b>Normativ-evaluative Auseinandersetzung mit Wirtschaft und Gesellschaft</b> Geschichte Ökonomie Politik/Gesellschaft Recht					
<b>Probleme konstitutiver Rationalität</b> Religion Philosophie					

Abbildung 3 Grundstruktur der Allgemeinbildung nach Baumert (2002, S. 113)

Baumert sieht die Ökonomie innerhalb der normativ-evaluativen Auseinandersetzung mit Wirtschaft und Gesellschaft als Bestandteil des kanonischen Orientierungswissens und somit auch der Allgemeinbildung an.

#### 2.3.3.7 Allgemeinbildung nach Klieme et al.

In der Expertise *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards* (Klieme et al. 2003) wurde das Grundbildungskonzept von Baumert übernommen und erneuert bzw. verschärft (Tenorth 2016, S. 46).

In der Expertise *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards* beschreiben Klieme et al. (2003, S. 65) Bildung wie folgt: „Bildung [...] bezeichnet [...] die Fähigkeit von Subjekten, unter den Bedingungen der Unentscheidbarkeit und Unbestimmtheit, Offenheit und Pluralität handlungsfähig zu sein“, dies in einem „[...] Prozess, der die Selbstkonstruktion des Subjekts angesichts gesellschaftlich unausweichlicher Erwartungen ermöglicht, Gleichheit und Individualisierung als zugleich eröffnen soll“.

Dabei weisen sie darauf hin, dass Kompetenzen dieselben Fähigkeiten der Subjekte wie der Bildungsbegriff beschreiben (Klieme et al. 2003, S. 65). „Die ‚Domänen‘ des Wissens und Handelns, in denen sich Kompetenzen entwickeln, lassen sich deshalb durchaus und ohne systematischen Bruch den Dimensionen einer modernen Allgemeinbildung vergleichen [...]“ (Klieme et al. 2003, S. 66).

Klieme et al. (2003, S. 66) beschreiben die Allgemeinbildung anhand sogenannter „Basisfähigkeiten“ der allgemeinen Bildung: „Sie beziehen sich auf die Fähigkeit, an Gesellschaft selbstbestimmt teilzunehmen, die unterschiedlichen Dimensionen des Handelns – moralische, kognitive, soziale und individuelle – in ihrer je eigenen Bedeutung zu sehen und nutzen sowie das eigene Handeln an einem allgemeinen Gesetz ausrichten zu können.“ Dazu sollten alle Heranwachsenden fähig sein, „[...] mit neuen Herausforderungen, einer ungewissen Zukunft und alternativen Optionen in der Gestaltung des eigenen Lebens im Modus des Lernens umzugehen.“

Dabei sehen Klieme et al. (2003, S. 67) Lesen, Schreiben und Rechnen (vergleichbar im Literacy-Konzept allgemeiner Bildung) als basale Ebene. Dazu kommen Kenntnisse im Gebrauch des Computers, im Umgang mit Medien, bzgl. der Herausforderungen einer multikulturellen Welt sowie im Übergang von der ich-zentrierten Welt in die wissenschaftlichen Modi der Welterfahrung. In dieser Ausgestaltung und Grundstruktur von Allgemeinbildung beziehen sich Klieme et al. (2003, S. 67–68) auf Baumert (2002, S. 113).

Klieme et al. (2003) unterscheiden in ihrem Allgemeinbildungskonzept basale Fähigkeiten von einer weiterführenden Ausgestaltung der Allgemeinbildung. Bei dieser Ausgestaltung nehmen sie Bezug auf Baumerts (2002) Begriff von Allgemeinbildung, der die Ökonomie als Teil der Allgemeinbildung ansieht.

Die Kritik an der Expertise zielte hauptsächlich auf die systematische Begründung von konstruierten Bildungsstandards sowie deren theoretische Darstellung und Messung als Kompetenzen ab (Tenorth 2016, S. 46).

Dabei zeigt Tenorth (2016, S. 47) auf, dass der Diskurs zwischen Bildungstheorie und Bildungsphilosophie mit der empirischen Bildungsforschung nach PISA und der „Expertise zu den nationalen Bildungsstandards“ unnötig ist. Seiner Ansicht nach passen die PISA-Studien wie auch die Arbeiten zu den Bildungsstandards „[...] in den Kontext bildungstheoretischer Forschung [...]“. Tenorth (2016, S. 47–48) begründet dies mit der Zugehörigkeit des in PISA verwendeten Literacy-Konzeptes, das bildungstheoretisch in der Grundbildung verortet wird.

#### 2.3.3.8 Allgemeinbildung nach Dietrich Benner

In der Diskussion um eine bildungstheoretische Rahmung der internationalen Schulleistungsforschung (PISA, TIMSS) wurde im Jahre 2000 zwischen Heinz-Elmar Tenorth, Jürgen Baumert, Helmut Heid und Dietrich Benner kein Konsens erzielt (Benner 2008, S. 196).

Benner (2008, S. 198) entwickelte daraufhin ein eigenes schulisches Allgemeinbildungskonzept, in dem er einen Ansatz der „[...] systematischen Klärung der Struktur der

Allgemeinbildung [...]“ verfolgt. Dabei sieht er einen Vorteil im spezifischen erziehungswissenschaftlichen Theoriedesign des Ansatzes.

Benner (2008, S. 201–203) unterteilt das Bildungssystem in drei Schulstufen. In der ersten, der Elementarstufe, werden die grundlegenden Inhalte wie z.B. die Schriftsprache vermittelt, die es erlauben, in die zweite Schulstufe überzugehen, die über Wissenschaft vermittelte Weltkunden mit Bezügen zu Mathematik, Fremdsprachen, Natur, Gesellschaft, Geschichte, Kunst, Religion und auch die Berufswahl beinhaltet. Auf der dritten Schulstufe der wissenschaftspropädeutischen Wissens- und Reflexionsformen wird das nach Kunden orientierte Curriculum (2. Schulstufe) durch ein wissenschaftspropädeutisches Curriculum ersetzt. Dabei soll zwischen Umgangserfahrungen und wissenschaftlich vermittelten Erfahrungen unterschieden werden.

Benner (2008, S. 203–204) fordert auch, dass der Unterricht auf der 3. Stufe die Bedeutsamkeit der Differenzen des vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Weltverhältnisses hinsichtlich des Umgangs mit moderner Technik und Wissenschaft schärft und „[...] die Fragen eines verantwortlichen Umgangs ökonomisch, ethisch, pädagogisch, politisch, ästhetisch und religiös zu reflektieren sind [...]“. Dabei soll aufgezeigt werden, dass menschliches Handeln durch unterschiedliche Sichtweisen und Diskurse geprägt ist.

Eine nach Benner (2008) auf der dritten Schulstufe notwendige ökonomische Reflexion der Weltverhältnisse hinsichtlich des Umgangs mit moderner Technik und Wissenschaft bedingt eine fundierte ökonomische Bildung. Aufgrund einer sich anbietenden Entsprechung dieser dritten Bildungsstufe mit einer gymnasialen Bildung ergibt sich eine Legimitation ökonomischer Inhalte am Gymnasium auch aus Sicht von Benner.

### 2.3.3.9 Die ökonomische Bildung ist fester Bestandteil der Allgemeinbildung

Aufgrund der Überprüfung von unterschiedlichen Allgemeinbildungskonzepten, die alle entweder die ökonomische Bildung beinhalten (Spranger, Klafki, Heymann, Baumert, Klieme und Benner) oder einen direkten Bezug zu ihr aufzeigen, indem Allgemeinbildung das Individuum zu einem Staatsbürger entwickeln soll, der Aufgaben im Gemeinwesen und politische Rollen übernehmen kann (von Hentig, Tenorth), wird in dieser Arbeit die ökonomische Bildung der Allgemeinbildung zugeordnet und als Bestandteil der Bildung am Gymnasium gesehen, um das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife zu erreichen.

Die allgemeinbildende Funktion der ökonomischen Bildung zeigt sich durch „[...] die aktuelle und künftige allgemeine Teilhabe junger Leute am Geschehen in Wirtschaft und Gesellschaft“ (Eberle 2015, S. 10).

Eberle (2015, S. 10–11) begründet die spezielle Wichtigkeit der ökonomischen Bildung in der Schweiz mit deren politischem System der direkten Demokratie. Die Bürgerinnen und Bürger sollen „[...] zur Mündigkeit für direkt-demokratisches Handeln und Entscheiden [...]“ hingeführt werden. Finanz- und Wirtschaftskrisen, hohe Jugendarbeitslosigkeit und Insolvenzen von Unternehmen und Privatpersonen stellen weitere Argumente für eine fundierte ökonomische Bildung dar. Daraus folgert Eberle die Erforderlichkeit einer ökonomischen Bildung für alle Lernenden auf Sekundarstufe I und II. Der Lehrplan 21, der in den meisten Kantonen



der Schweiz auf Volksschulstufe eingeführt wurde, beinhaltet auch eine ökonomische Grundbildung (Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2017).

Der dafür notwendige Aufbau eines gut strukturierten ökonomischen Grundwissens im Sinne eines Orientierungswissens aller Schülerinnen und Schüler eines Gymnasiums, sehen Eberle (1997, S. 348–349; 2006a, S. 14–15) und Dubs (1992, S. 288–289; 1991, S. 75) als eine Notwendigkeit an. Das ökonomische Grundwissen soll dabei mit spezifischen Problemlösungsmethoden verknüpft werden. Diese Notwendigkeit begründen die beiden Autoren damit, dass jedes Individuum als Familienmitglied, Konsument, Mitarbeiter in wirtschaftlichen Institutionen sowie auch als Staatsbürger sehr häufig ökonomische wie auch rechtliche Entscheidungen zu treffen hat, die einen hohen Komplexitätsgrad und eine gewisse Abstraktheit aufweisen. Die Ursachen dazu liegen in grösseren, vernetzten, globalen und damit undurchschaubaren Unternehmungen, einer ebenfalls globalen und international sehr stark vernetzten Volkswirtschaft sowie einer hohen Anzahl an gesetzlichen Bestimmungen. Durch ein ökonomisches Grundlagenwissen sind die Schülerinnen und Schüler fähig, ökonomische Problemstellungen fundiert zu reflektieren, da diese durch die erhöhte Komplexität Zielkonflikte mit sich bringen. Dabei sind die Vor- und Nachteile der Lösungsvarianten gegeneinander abzuwägen und aufgrund des vorhandenen ökonomischen Wissens können kompetente Entscheidungen getroffen werden. Fehlt ein ökonomisches Grundlagenwissen aber, können ökonomische Entscheidungen nicht fundiert reflektiert werden und es besteht die Gefahr, dass Schülerinnen und Schüler in ihrer Rolle als Wirtschaftsbürgerinnen und -bürger durch Partikularinteressen beeinflusst werden und in der Bearbeitung von anspruchsvollen Aufgaben falsche Entscheidungen treffen, die zum Nachteil der Gesellschaft sind.

Diese gesellschaftlich bedeutsamen und anspruchsvollen Aufgaben beinhalten nach Eberle (2006a, S. 15) häufig wirtschaftliche und juristische Problemstellungen, die zur Lösung ökonomische und juristische Sachkompetenz verlangen.

Anhand des Ziels der vertieften Gesellschaftsreife begründet Eberle (2015, S. 19–20) die Notwendigkeit einer minimalen ökonomischen Wissensbasis, um fundierte Entscheidungen zu treffen, (bei anspruchsvollen Aufgaben in der Gesellschaft) wie folgt:

„Alle Menschen sind am wirtschaftlichen Gefüge beteiligt. Sie haben Entscheidungen wirtschaftlicher Art zu treffen, z. B. als Familienmitglied, als Konsument bzw. Konsumentin, als Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter in wirtschaftlichen Institutionen oder als Staatsbürgerin bzw. Staatsbürger. Gymnasiastinnen und Gymnasiasten als künftige potentielle Entscheidungsträger in verantwortungsvollen Positionen haben dies zumeist in ihrem weiteren Leben besonders häufig zu tun. Die in diesen Rollen zu bewältigende wirtschaftliche Lebenswelt ist in ihrer modernen, hoch arbeitsteiligen Form in den letzten Jahrzehnten immer komplexer und abstrakter geworden. Auch die Komplexität der Unternehmungen nimmt zu. Wirtschaftliche Zusammenhänge sind deshalb immer schwieriger zu verstehen und zu durchschauen. Die Globalisierung, zum Beispiel, ist in ihrer Komplexität und in ihren Folgen und dem daraus notwendigen Handlungsbedarf immer weniger gut verständlich. Ohne entsprechende Bildung nimmt deshalb die Sachkompetenz zur Beurteilung von wirtschaftlichen Problemstellungen relativ gesehen ab. Mangelnde Sachkompetenz von Entscheidungsträgern schwächt deren Mündigkeit und führt zu Beeinflussbarkeit durch Propaganda und Partikularinteressen und damit nicht zuletzt auch zur politischen Polarisierung.“

Kaiser und Kaminski (2012, S. 27–29, 239) und Kaminski (1996, S. 14–19; 1999, S. 184–189; 2008, S. 156; 2017, S. 32–34) sehen die ökonomische Bildung ebenfalls als integralen Bestandteil der Allgemeinbildung und somit am Gymnasium als Notwendigkeit an. Sie begründen die Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung ebenfalls im Sinne eines ökonomischen Grundverständnisses zur Lösung gesellschaftlicher Problemstellungen. Sie argumentieren wie folgt:

- Die wirtschaftliche Tätigkeit ist „[...] als Universale menschlichen Lebens [...]“ (Kaminski 2017, S. 32) zu bezeichnen. „Sie dient dem Individuum nicht nur zur Sicherung der physischen Existenz, sondern sie hat auch eine zentrale Bedeutung für das Mass der sozialen Beziehungen [...]“ (Kaminski 2017, S. 32–33).
- Moderne Industriegesellschaften verfügen über eine Komplexität, „[...] die sich aus strukturellen Zusammenhängen zwischen den Gebieten Wirtschaft, Gesellschaft, Technik, Politik und Natur bildet [...]“ (Kaminski 2017, S. 33) und ohne ökonomische Grundkenntnisse nicht nachzuvollziehen und zu verstehen sind. So verfehlen Bildungssysteme, die keine grundlegenden Kenntnisse vermitteln, angesichts der Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft ihren Bildungsauftrag. Mit ökonomischer Bildung kann die wirtschaftliche und gesellschaftliche Basis der menschlichen Existenz verstehbar gemacht werden.
- Durch die Bezeichnung der wirtschaftlichen Tätigkeit als Universale des Lebens und der Aufgabe des Bildungssystems, Menschen auf die Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Lebenssituationen vorzubereiten, ist eine ökonomische Bildung für Schülerinnen und Schüler auf allen Schulstufen notwendig.
- Die Komplexität der Marktwirtschaft ergibt für den Bürger verschiedene Funktionen im Wirtschaftsprozess, wie „[...] z. B. als Unternehmer, Konsument, Arbeitnehmer, Kapitaleigner, Sparer, Wähler, Verbandsvertreter, Manager, Politiker [...]“, die zu Konflikten führen können. Dadurch ist die ökonomische Bildung eine notwendige geistige Ressource, um eine bestehende Wirtschaftsordnung zu verstehen und diese weiterzuentwickeln.
- Marktwirtschaftliche Systeme verursachen auch Probleme, die mit der notwendigen ökonomischen Fachkompetenz erkannt werden und weiterentwickelt werden müssen.
- Beschleunigte Veränderungen in der Arbeits- und Wirtschaftswelt (z. B. Digitalisierung, Arbeitsteilung, Internationalisierung und Globalisierung) verlangen nach ökonomischen Kenntnissen, um Entscheidungen auf individueller, betrieblicher und volkswirtschaftlicher Ebene zu beurteilen. Die wichtiger werdende Wirtschaftspolitik erfordert Politiker und Wähler, die über ökonomische Fachkompetenz und Urteilsfähigkeit verfügen.

Kaminski (2017, S. 33–34) nennt zudem die Argumente von Stichweh (2013), dass Wissen andauernd neu produziert wird, die Gesellschaft funktional differenzierte und teilweise autonome Systeme für z. B. Recht, Erziehung, Wirtschaft, Wissenschaft etc. schafft, was eine Rangordnung des gesellschaftlich relevanten Wissens verunmöglicht. Des Weiteren nimmt der Komplexitätsgrad der gesellschaftlichen Systeme durch Inklusion zu, was die potenzielle Studierfähigkeit beinahe aller Gesellschaftsmitglieder fordert.

Retzmann (2017, S. 22) bezieht sich in seiner Argumentation für ein eigenständiges ökonomisches Unterrichtsfach auf das Bildungsverständnis von Klafki (1963, S. 43), der die Bildung als „[...] doppelseitige Erschließung von Mensch und Wirklichkeit [...]“ sieht. Daraus folgert Retzmann, dass die Welt, in der das Individuum lebt, diesem erschlossen werden soll. Diese Welt ist komplexer geworden, aber auch ökonomisch geprägter. Die ökonomische Bildung soll somit bei Jugendlichen Orientierung in der wirtschaftlichen Wirklichkeit bringen, bzw. die Schülerinnen und Schüler sollen „[...] im Unterrichtsfach ‚Wirtschaft‘ zur aktiven Teilhabe an ihrer ökonomisch geprägten Welt befähigt werden“. Dabei sollen sie Kompetenzen erwerben, um in den nach Krafft (2008) beschriebenen Rollen als Verbraucher, Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger „[...] selbstbestimmt, tüchtig und verantwortungsvoll [...]“ zu handeln.

„Ökonomie ist bildungsrelevant, weil Wirtschaften eine Bedingung menschlichen Daseins und eine Leitfrage menschlicher Existenz ist. Der daraus folgende Eigenwert der ökonomischen Bildung kann am besten in einem eigenständigen Fach mit eigener Perspektive gewährleistet werden“ (Retzmann 2017, S. 22).

Retzmann (2017, S. 22–23) führt aus, dass das Unterrichtsfach ‚Wirtschaft‘ den Schülerinnen und Schülern die wirtschaftliche Sichtweise auf die Welt eröffnet, die in den anderen Fächern fehlt oder zu wenig zum Ausdruck kommt. So werden die Perspektiven auf die Welt um eine, die ökonomische, Perspektive ergänzt.

Die Vorteile und Chancen eines Unterrichtsfachs ‚Wirtschaft‘ sieht Retzmann (2017, S. 30–33) bei einer besseren ökonomischen und finanziellen Bildung der Schülerinnen und Schüler, die die Entscheidungsfähigkeit in ökonomischen Lebenssituationen, wie z. B. bei privaten Finanzen, der Altersvorsorge, der Selbständigkeit oder wirtschaftspolitischen Massnahmen erhöht. Zudem wird die Persönlichkeitsbildung der Schülerinnen und Schüler durch ökonomische Bildung gestärkt, da diese umfassender wird. Auch garantiert ein eigenes Fach eine kontinuierliche und sukzessive Steigerung des Anforderungsniveaus und damit einen erfolgreichen Kompetenzaufbau.

Diese Argumentationen der Zugehörigkeit ökonomischer Bildung zur Allgemeinbildung werden auch von weiteren Autoren beschrieben. Hier soll eine kurze Übersicht gegeben werden.

Isler (cop. 1990, S. 48) sieht die menschenbildende Kraft des wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Unterrichts in der Verbindung von Ökonomie mit Recht und Sozialethik als Grund für eine klare Zuordnung der ökonomischen Bildung zur Allgemeinbildung.

Nach Schiller (2001, S. 51) muss die Erziehung „einen wesentlichen Beitrag zur Persönlichkeitsentfaltung des Menschen in Freiheit und Verantwortung leisten“ sowie „das Hineinwachsen des Individuums in die Gemeinschaft unterstützen und dem Einzelnen Hilfestellung

zur Daseinsbewältigung gewähren. Damit wird die Funktionsfähigkeit der Gesellschaft im Rahmen der wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Ordnung gewährleistet und gefördert.“ Dabei ist der ökonomische Kulturbereich unverzichtbarer Bestandteil der Gesamtkultur und begründet die Notwendigkeit des ökonomischen Unterrichts auf allen Bildungsebenen mit den folgenden Argumenten (Schiller 2001, S. 8–9):

- „Von der Ökonomie ist in vielfältiger Weise jeder Einzelne, ob im privaten, beruflichen oder öffentlich-politischen Leben, betroffen. Ökonomie als tragender Kulturbereich prägt in hohem Masse das Leben, Denken und Handeln der einzelnen Menschen. (*Betroffenheit*)“
- „Die Auseinandersetzung mit der Ökonomie erschliesst einen zentralen Zugang zum Verständnis der Welt mit ihren Problemen, Entwicklungen und Zielsetzungen. Wer politische Veränderungen auf der Erde erkennen und werten will, bedarf eines umfangreichen Wissens über ökonomische Zusammenhänge. (*Weltverständnis*)“
- „Die Kenntnis ökonomischer Zusammenhänge ist die Basis für erfolgreiches Wirtschaften des Einzelnen wie der Gemeinschaft. Wirtschaftliche Gegebenheiten beeinflussen sowohl das persönliche Schicksal als auch den Lebensweg des Einzelnen. (*Lebensbewältigung*)“

Schiller (2001, S. 9) fordert die Stärkung der wirtschaftlichen Fächer an allgemeinbildenden Schulen, um den ökonomischen Kulturbereich stärker ins Zentrum der geistigen Auseinandersetzung zu stellen.

Woll (2006, S. 44) bekräftigt die steigende Bedeutung ökonomischer Inhalte in der öffentlichen Meinung durch den Hinweis auf die Dichte der ökonomischen Themen in den Tagesinformationen. Durch diesen Bedeutungszuwachs wird ökonomisches Wissen fortlaufend in die Allgemeinbildung aufgenommen. Er verweist dabei auch auf die deutsche Kultusministerkonferenz, die die ökonomische Bildung als „unverzichtbare[n]“ Teil der Allgemeinbildung sieht und damit dem Bildungsauftrag der allgemeinbildenden Schulen in Deutschland zugehörig sieht.

Brandlmaier et al. (2006, S. 17–18) sehen wirtschaftliche Grundkenntnisse und ein grundlegendes Verständnis der wirtschaftlichen Zusammenhänge für alle Gesellschaftsmitglieder als Notwendigkeit an. Das wirtschaftliche Denken und Handeln wird nicht nur für die Selbständigen, sondern auch für die abhängig Beschäftigten immer wichtiger. Gründe dafür sind die Komplexitätssteigerung der ökonomischen Rahmenbedingungen durch eine verstärkte Globalisierung und das daraus folgende Zusammenwachsen der Wirtschaftsräume. Der daraus entstehende verstärkte Wettbewerb kann zu Rationalisierungsmassnahmen und zum Abbau von Arbeitsplätzen führen, allerdings entstehen durch die Internationalisierung und durch den Strukturwandel wiederum neue Arbeitsfelder. Wirtschaftskompetenz wird heute auch von den Abgängern der allgemeinbildenden höheren Schulen<sup>2</sup> verlangt. Dadurch zeigt sich die Notwendigkeit, die ökonomische Bildung als Bestandteil der Allgemeinbildung zu

---

<sup>2</sup> Die Abgänger der allgemeinbildenden höheren Schulen in Österreich sind vergleichbar mit den Maturandinnen und Maturanden in der Schweiz

betrachten, „[...] um die Schüler zu einer selbst- und mitverantwortlichen Teilhabe in einer sich ständig wandelnden Arbeits- und Wirtschaftswelt zu befähigen.“

Bolscho (cop. 2008, S. 10–11) weist auf die breite Akzeptanz des Nutzens der ökonomischen Bildung hin: „[...] Kompetenzen zu vermitteln, die dazu beitragen, sich in komplexen ökonomisch determinierten alltäglichen Handlungs- und Erfahrungsfeldern zu orientieren, zu urteilen und Entscheidungen zu treffen“.

Auch Hübner (2008, S. 170) sieht die ökonomische Grundbildung als wesentlichen Aspekt der „allgemeinen Persönlichkeitsbildung“ und plädiert für eine möglichst frühe Einsetzung im Schulunterricht.

May (2009, S. 3) bezeichnet das wirtschaftliche Tätigwerden als einen Akt, der das menschliche Handeln elementar kennzeichnet. Er fordert die Anerkennung der ökonomischen Bildung als eine generelle Aufgabe des Bildungssystems und somit zugehörend zur Allgemeinbildung. May setzt als Leitziel der ökonomischen Bildung den mündigen Wirtschaftsbürger und verweist dabei auf Albers (1987, 1995), der die Mündigkeit mit Tüchtigkeit, Selbstbestimmung und Verantwortung operationalisiert und diese als Voraussetzung für die Bewältigung ökonomischer Lebenssituationen sieht.

Liening (2015, S. 1) verweist auf den wachsenden Einfluss von ökonomischen Fragestellungen, die einen immer grösseren Einfluss auf die Gesellschaft eines Landes haben und den Alltag der Bevölkerung prägen. Dabei sei der eigenverantwortliche Umgang mit ökonomischen Erkenntnissen und dem ökonomischen Wissen eine wichtige Eigenschaft.

Die Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung (DEGÖB) fordert in Deutschland seit einigen Jahren flächendeckend ein eigenes ökonomisches Fach für die Bildung auf Sekundarstufe I und II. Ihre Forderungen lauten (Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung o.J.b):

- *„Ökonomische Bildung muss als integraler Bestandteil von Allgemeinbildung anerkannt werden – und zwar nicht nur in Sonntagsreden, sondern auch in der Realität der Schulpraxis.“*
- *„Ökonomische Bildung muss Unterrichtsgegenstand für alle Schüler und Schülerinnen aller Schularten in den Sekundarstufen I und II sein, und zwar auch im Gymnasium.“*
- *„Wirtschaftliche Sachverhalte werden in vielen Fächern angesprochen. Fächerübergreifende Vernetzungen sind ein wesentliches Merkmal wirtschaftlichen Geschehens. Aber Wirtschaftsunterricht muss (auch) ein eigenständiges Kernfach im Curriculum der Schularten sein. Nur so ist gewährleistet, dass eine konsistente Grundlegung erfolgt, an der die fächerübergreifenden Verknüpfungen ansetzen können.“*
- *„Ökonomische Bildung darf nicht elementarisierte Volks- oder Betriebswirtschaftslehre sein. Bildungsziele und -inhalte sind nach didaktischen Kategorien auszuwählen und zu begründen. Ökonomische Bildung umfasst auch Berufsorientierung und didaktisch geleitete Einführung in Arbeitswelt und Beruf durch Betriebserkundungen und Betriebspraktika.“*
- *„Ökonomische Bildung benötigt qualifiziert ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer. Das erfordert nicht nur eine angemessene fachwissenschaftliche Fundierung im Studium, sondern auch die Verschränkung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in einem auf ökonomische Bildung zielenden Studienkonzept. Nebeneinanderstudieren von Fachwissenschaft bei den*

Wirtschaftswissenschaftlern und Pädagogik in der Philosophischen Fakultät befördert nicht das Verständnis für ökonomische Bildung. Notwendig sind Lehrstühle und Studienarrangements, die Fachwissenschaft und Fachdidaktik zusammenführen.“

- „*Ausgebildete Wirtschaftslehrer müssen auch in der Schule zum Einsatz kommen.* Wie in kaum einem anderen Fach wird Wirtschaftsunterricht zu einem hohen Anteil von fachfremden Lehrkräften unterrichtet. Gewiss, fachfremde Lehrer haben sich häufig engagiert und kompetent eingearbeitet, und ein Fachstudium garantiert noch lange nicht ‚guten‘ Unterricht. Aber was für andere Fächer selbstverständlich ist, dass nämlich Fremdsprachen oder Mathematik grundsätzlich von entsprechend ausgebildeten Lehrkräften unterrichtet werden, gilt für Wirtschaftsunterricht scheinbar nicht. WirtschaftslehrerInnen müssen bevorzugt in den Schuldienst eingestellt werden. Um als Unterrichtsfach akzeptiert zu werden, bedarf es einer soliden fachlichen Basis.“

Im englischsprachigen Raum kamen Lietz und Kotte (2000, S. 17), die 1998 in Queensland, Australien, eine Untersuchung zum Thema Economic Literacy durchführten, zu folgendem Schluss: „Economic literacy is of utmost importance as it represents an understanding of basic economic concepts which are vital for the critical evaluation of different options regarding study, work and private matters that people will encounter during their adult lives.“

## 2.4 Ökonomische Bildung am Gymnasium

Nachdem die Zugehörigkeit der ökonomischen Bildung zur Allgemeinbildung und damit ihr Beitrag zur Erreichung des gymnasialen Ziels der vertieften Gesellschaftsreife aufgezeigt worden ist, wird in diesem Kapitel auf den Ursprung und die allgemeine Entwicklung der ökonomischen Bildung sowie die Entwicklung an Schweizer Gymnasien eingegangen. Danach wird eine fachdidaktische Auslegeordnung der ökonomischen Bildung am Gymnasium durchgeführt und die Ansätze hinsichtlich ihrer betriebswirtschaftlichen Bildung analysiert, mit dem Ziel, zu klären, ob die betriebswirtschaftliche Bildung Teil der ökonomischen Bildung am Gymnasium ist.

### 2.4.1 Ursprung und Entwicklung der ökonomischen Bildung

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die Herkunft und die Entstehung der ökonomischen Bildung sowie die Entwicklung bis in 21. Jahrhundert gegeben.

#### 2.4.1.1 Herkunft des Begriffs Ökonomie

Das griechische Wort *oikonomia* ist der Ursprung des Ausdrucks Ökonomie und bedeutet das Führen eines Haushaltes (griechisch: *oikos*). Zum antiken Verständnis von Ökonomie, der Lehre des Haushaltes, gehörten zwischenmenschliche Beziehungen und Tätigkeiten eines Haushaltes sowie landwirtschaftliche Tätigkeiten (Schiller 2001, S. 8). Die harmonische Ordnung des Familienhaushaltes wurde als Voraussetzung eines vollkommenen Staatswesens angesehen (Kolb 1997, S. 2).

#### 2.4.1.2 Die Entstehung der ökonomischen Bildung in der Antike

Die Ursprünge der ökonomischen Bildung gehen dabei auf Platon (427-347 v. Chr.) und Aristoteles (384-322 v. Chr.) zurück. Dieser entwickelte die Lehre vom Hauswesen sowie vom Erwerb und der Erwerbstätigkeit (Paape et al. 2013, S. 23).

Schiller (2001, S. 8) verweist auf Kolb (1983, S. 7), der die Ökonomik als Lehre vom Haus, neben der Ethik als Lehre vom Einzelmenschen und der Politik als Lehre der Polis (altgriechisch: Staat), als Bestandteil der praktischen Philosophie sieht.

Später wurde die ursprüngliche Lehre der Ökonomik durch christliche Motive beeinflusst und daraus entwickelten sich christliche Hausführungsgedanken (Paape et al. 2013, S. 24).

#### 2.4.1.3 Entwicklung der ökonomischen Bildung vom 15. bis 20. Jahrhundert im deutschsprachigen Raum

Nachdem der kaufmännische Beruf Ende des 15. Jahrhunderts an Ansehen gewann, entstanden auch durch den verstärkten grenzüberschreitenden Handel neben den Lateinschulen Schreib- und Rechenschulen, die Kaufleute ausbildeten (Paape et al. 2013, S. 24).

Die älteste Schrift der didaktischen Auseinandersetzung mit dem kaufmännischen Rechnungswesen stammt aus dem Jahre 1494, als der Mathematikprofessor und Benediktinermönch Luca Pacioli in seiner Enzyklopädie des mathematischen Wissens eine Anleitung zur doppelten Buchhaltung niederschrieb. Diese Form der Buchhaltung war zu dieser Zeit in Venedig und im übrigen Norditalien schon verbreitet und hat sich über Jahrhunderte hinweg entwickelt (Reinisch cop. 1996, S. 46–47).

Im Jahre 1657 forderte Comenius in der Schrift *Didactica Magna* eine wirtschaftskundliche Einführung für Lateinschüler. Schliesslich wurde noch vor Ende des 17. Jahrhunderts die Wirtschaftslehre in die gelehrte Bildung einbezogen (Paape et al. 2013, S. 24). Im 18. Jahrhundert folgten verschiedene Gründungen von Handelslehranstalten, die auf den Schreib- und Rechenschulen aufbauten, worauf die ersten deutschen Bücher zu Gebieten wie z. B. der Buchhaltung entstanden (Paape et al. 2013, S. 25–26). Allerdings hatte der sich entwickelnde Liberalismus zur Folge, dass der Staat das Interesse an der Förderung der Wirtschaft durch Bildung und Erziehung verlor (Krafft 2012, S. 89).

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts entstand das neuhumanistische Bildungsideal der allgemeinen Menschenbildung (Paape et al. 2013, S. 28).<sup>3</sup>

Das Verständnis Humboldts, dass allgemeine Menschenbildung in allgemeinen Schulen und Spezialbildung in speziellen Schulen gelehrt wird, da eine Vermischung die Bildung verunreinige führte zur Forderung nach der Trennung der allgemeinen Menschenbildung von der Berufsbildung (Paape et al. 2013, S. 28; Albers 1994, S. 28). Dies hatte zur Folge, dass sich die Ausbildung für den wirtschaftlichen Bereich nicht mehr im allgemeinen staatlichen Bildungssystem entwickelte. Sie wurde zur beruflichen Spezialausbildung entweder nach dem allgemeinen Bildungsgang oder als dazugehörige Alternative in Berufs- und Handelsschulen (Krafft 2012, S. 89). Während des 19. Jahrhunderts erfolgte dann die Trennung von Berufsbildung und Allgemeinbildung in Berufsschulen und allgemeinbildenden Schulen wie den neu entstandenen humanistischen Gymnasien (Paape et al. 2013, S. 28–29). Die ersten Schulen, in denen ökonomische Bildung vermittelt wurde, hatten eine private Trägerschaft. So

---

<sup>3</sup> Weitere Ausführungen dazu in Kapitel 2.3.3

wurde die erste berufsbegleitende kaufmännische Schule von einem Krämermeister in Gotha (Deutschland) gegründet (Albers 1994, S. 29).

Im 20. Jahrhundert wurde der Unterricht an den Berufsschulen immer mehr an die Anforderungen der einzelnen Wirtschaftszweige Einzelhandel, Grosshandel, Industrie sowie Bank- und Versicherungsgewerbe angepasst. Dadurch wurde die Spezialisierung der Ausbildung vorangetrieben. Zudem entstanden Handelsschulen sowie auch höhere Handelsschulen (Pape et al. 2013, S. 30–31).

An den Gymnasien kommt es zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu Überlegungen, wirtschaftswissenschaftliche Inhalte wieder miteinzubeziehen. Allerdings war es lange noch umstritten, ob die ökonomische Bildung der Allgemeinbildung oder der beruflichen Bildung zugeordnet werden kann. Im deutschsprachigen Raum wurde die ökonomische Bildung lange eher zur beruflichen Bildung gezählt, was dazu führte, dass ökonomische Inhalte an Gymnasien oft nicht als eigenes Fach vorhanden, sondern auf mehrere Fächer verteilt waren (Kaiser et al. 1999, S. 20; Kaiser und Kaminski 2012, S. 24) oder von fachfremden Lehrpersonen unterrichtet wurden (Klippert 1981, S. 10).

Ein gewichtiges Argument gegen eine Zugehörigkeit der ökonomischen Bildung zur Allgemeinbildung war, dass die Lehrstoffe aus dem Wirtschaftsbereich keine ganzheitliche allgemeine Menschenbildung, sondern ein zweckmässiges Denken umfassen, das besser in der späteren Phase der Berufsbildung gelehrt werden sollte. So trage die wirtschaftliche Bildung nichts zur formalen Bildung bzw. die Denkschulung bei womit wichtige Voraussetzungen für eine Persönlichkeitsbildung fehlen würden (Dubs 1983, S. 82).

Kaiser und Kaminski (2012, S. 29) und Kaminski (2017, S. 32) führen dazu aus, dass in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskussion zwischen wirtschaftsberuflicher Erziehung und einer beruflichen Wirtschaftserziehung unterschieden wurde. Bei der beruflichen Wirtschaftserziehung werden Inhalte vermittelt, die für alle Berufe relevant und für die individuelle Berufsausübung erforderlich sind. Die wirtschaftsberufliche Erziehung beinhaltet allgemeine und spezielle Inhalte, die für die Qualifizierung in einem Wirtschaftsberuf benötigt werden.

Albers (1994, S. 33–34) trennt dabei die Bildung in Allgemein- und Berufsbildung und stellt sich gegen eine Integration. Er argumentiert mit der Unterscheidung der notwendigen Allgemeinbildung für die Bewältigung von strukturell gleichen Lebenssituationen sowie der Bildungsinhalte, die für die spezifische Ausübung eines Berufes notwendig sind.



Dabei definiert Albers (1994, S. 34) die Begriffe Allgemeinbildung und Berufsbildung wie folgt:

Allgemeinbildung: „Ausstattung der Individuen mit jenen Kenntnissen<sup>4</sup>, Fähigkeiten, Einsichten, Haltungen usw., die ihnen eine personal verantwortbare Bewältigung der für alle strukturell gleichen Lebenssituationen ermöglichen (allgemeinbedeutsame Bildungsinhalte).“

Berufsbildung: „Ausstattung der Individuen mit jenen Kenntnissen, Fähigkeiten, Einsichten, Haltungen usw., die ihnen eine personal verantwortbare Bewältigung beruflicher Lebenssituationen ermöglichen (berufsbedeutsame Bildungsinhalte).“

Albers (1994, S. 34–35) definiert die Trennungslinie zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung allerdings nicht zwischen, sondern innerhalb von Fächern und fordert die Unterscheidung von allgemeiner und spezieller Bildung nur aufgrund der Bildungsinhalte. Voraussetzung dazu ist die sorgfältige Überprüfung jedes einzelnen Lerninhaltes hinsichtlich seiner Zugehörigkeit und Bedeutsamkeit zur allgemeinen oder beruflichen Bildung.

#### 2.4.1.4 Entwicklung der ökonomischen Bildung am Gymnasium in der Schweiz ab dem 20. Jahrhundert

Im Jahre 1918 beschrieb Prorektor Hans Schneider, Lehrer für Geschichte und Deutsch an der kantonalen Handelsschule in Zürich, zum ersten Mal eine neusprachlich-wirtschaftswissenschaftliche Mittelschule. Sein Schultypus hatte das Hauptziel der „Erziehung zum Verständnis des Lebens der Gegenwart“ (Käfer 1956, S. 25).

Im Jahre 1920 beschrieb die Zürcher Rektorenkonferenz vier Mittelschultypen, deren Erschaffung wünschenswert sei. Das sozialwissenschaftlich orientierte Gymnasium fehlte allerdings (Käfer 1956, S. 25). Der Lehrplan von Schneider wurde schliesslich nie umgesetzt, da die Widerstände zu gross waren (Dubs 1968, S. 8).

Dubs (1968, S. 7–8) interpretierte die Ausführungen Schneiders als Forderungen nach einem neuen Gymnasialtyp, der eine Allgemeinbildung, basierend auf den Erkenntnissen der modernen Kultur, vermitteln soll. Zudem sollen die Schülerinnen und Schüler in die moderne Arbeitswelt eingeführt werden. Der Unterricht soll dabei ethisiert werden, was bedeutet, dass er mit sittlichen Idealen durchdrungen sein soll, um der wahren Menschenbildung zu dienen. Er sieht die sittliche Durchdringung des Unterrichtes in wirtschaftsbezogenen Fächern als Voraussetzung, um die Art von Menschenbildung zu vermitteln, die an Literatur- und Realgymnasien erreicht wird.

Im Jahre 1925 wurde eine Reform der Maturitätsanerkennungsverordnung beschlossen, die neu den Maturitätstyp A mit Griechisch und Latein, den Maturitätstyp B mit Latein und einer modernen Sprache und den Maturitätstyp C mit einer mathematischen und naturwissenschaftlichen Ausrichtung beinhaltete (Criblez 2011, S. 11).

Im Jahre 1956 wurden die damaligen Maturitätsabteilungen der kantonalen Handelsmittelschulen, deren Normallehrplan aus dem Jahre 1936 revisionsbedürftig war, durch eine Kommission überprüft, die von der Schweizerischen Handelsschul-Rektorenkonferenz und der

---

<sup>4</sup> Rechtschreibfehler in der Quelle

Schweizerischen Gesellschaft für kaufmännisches Bildungswesen eingesetzt wurde. Die Beratungen führten zu dem Ergebnis, dass das Ziel der Umgestaltung der Maturitätsschulen ein neuer Mittelschultypus sein sollte. Daraufhin wurde Prof. Dr. K. Käfer mit der Aufgabe betraut, einen Ideal-Lehrplan für Handelsmittelschulen mit Maturitätsabschluss zu entwerfen. Sein Vorschlag war die Schaffung eines Gymnasiums mit wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Richtung (Käfer 1956, S. 7).

Käfer (1956, S. 11–13) beschreibt die Diskussion über den Sinn und das Ziel der Mittelschule, die einerseits eine eigene Bildung vermitteln, aber andererseits auf ein Universitätsstudium vorbereiten soll. Dabei weist er auf das Eingeständnis hin, dass neben allgemeiner Bildung auch die fachliche Förderung zur Vorbereitung auf ein Universitätsstudium notwendig und somit von den Mittelschulen eine Doppelaufgabe zu lösen ist.

Er begründet die Notwendigkeit, Gymnasien mit wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Richtung zu schaffen, mit der Auseinandersetzung des Menschen mit der Wirklichkeit in Form von Familie, Gesellschaft, Staat und Menschheit. Dabei verweist er auch auf eine wirklichkeitsnahe Staatskunde, die tiefere wirtschaftliche Erkenntnisse verlangt. (E. Gruner in Käfer 1956, S. 21) Zudem seien Wirtschafts- und Sozialwissenschaften wichtige Interessensgebiete und Kenntnisse darin für viele Berufe, deren Studium keine solchen Inhalte vorsieht, notwendig. Somit können Inhalte wie die Einbettung des Menschen in Gesellschaft, Wirtschaft, Recht, Staat und Politik nur an der Mittelschule gelehrt werden. Auch stellt Käfer klar, dass die sprachliche, historische und naturwissenschaftliche Bildung nicht vernachlässigt werden darf, soweit sie zum Allgemeingut des Gebildeten gehört, sondern beim neuen Schultypus nur eine Schwerpunktverlagerung stattfinden wird (Käfer 1956, S. 21).

Zu der Zeit bestanden in Holland schon Oberrealschulen ökonomischer Richtung mit Studienrechten an Universitäten und in Deutschland Wirtschaftsoberschulen mit Vollmatura und Berechtigung für alle Studien an Universitäten (Käfer 1956, S. 25–27).

Käfer (1956, S. 29–31) stellt bei der Gestaltung des Gymnasiums sozialwissenschaftlicher Prägung den Menschen als Gesellschaftswesen in den Mittelpunkt. Die Zentralfächer liegen auf den Gebieten der Wirtschafts-, Rechts- und politischen Wissenschaft verbunden mit der Forderung Geographie, Geschichte und Staatskunde mit diesen zentralen Fächern zu verbinden und mit genügend Lektionen auszustatten. Zudem sollte die Philosophie als teilweise obligatorisches Fach im Lehrplan enthalten sein, die Sprachen in gleichem Umfang wie an der Oberrealschule dotiert sein und die Anforderungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften denen des Literargymnasiums entsprechen. Auch skizzierte er als Eintrittsalter das 14. Lebensjahr bzw. den Eintritt nach acht Schuljahren.

Im Jahre 1968 publizierte Rolf Dubs (1968) seine Habilitationsschrift *Das Wirtschaftsgymnasium*, das die pädagogische und didaktische Grundlage des neu entstehenden wirtschaftswissenschaftlichen Maturitätstyps bildete.

Die Einführung des Gymnasiums wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Bildung Ende der sechziger Jahre wurde von Kritik begleitet (Dubs 1968, S. 10–13; Strasser 1995, S. 122). Den Wirtschaftsgymnasiasten wurde eine schlechtere Leistungsmotivation, ein tieferes Interesse und eine tiefere Begabung vorgeworfen, da sie aufgrund mangelnder Fähigkeiten in Latein

und Mathematik die damaligen Typen A, B und C nicht wählen würden (Eberle 1986, S. 1). Diese Kritik wurde später aber bei den Interessensstrukturen der Schülerinnen und Schüler klar widerlegt und bei der Motivation sowie den kognitiven Fähigkeiten entkräftet (Eberle 1986, S. 691–698). Eberle (1986, S. 698) folgerte einen klaren Bedarf am Typus E aufgrund der Interessens- und Bedürfnisstruktur der Schülerinnen und Schüler.

In den siebziger Jahren wurden verschiedene kleine interne Reformen umgesetzt, so auch die Einführung von Wirtschaftskunde in den Maturitätstypen A, B und C und 1972 wurde der wirtschaftswissenschaftliche Maturitätstyp als eidgenössischer Maturitätstyp E anerkannt (Criblez 2011, S. 11). Der Abschluss der Wirtschaftsgymnasien war den anderen Gymnasien nun gleichgestellt (Isler cop. 1990, S. 48; Strasser 1995, S. 124–126; Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 9). Criblez (2011, S. 11) bemerkt dazu, dass sich das Gymnasium mit dieser Reform von einem einheitlichen Allgemeinbildungsprogramm verabschiedete, das zur Hochschulreife führt.

1976 wurde eine Kommission von der EDK beauftragt, die Reduktion von Maturitätstypen und -fächern zu überprüfen. Obwohl die daraus entstandenen Vorschläge 1982 nach der Vernehmlassung nicht umgesetzt wurden, bildeten sie die Basis für spätere Revisionsprojekte (Strasser 1995, S. 126).

Im Jahre 1995 erfolgte eine Reform des MAR, die einige Umgestaltungen an den Gymnasien, wie die Abschaffung der Maturitätstypen zugunsten einer Einheitsmatur, mit sich brachte (Criblez 2011, S. 11).

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 9) meinen dazu: „Obwohl die Maturitätstypen abgeschafft wurden zugunsten einer Einheitsmatur, die mit dem Kanon der Grundlagenfächer eine angemessene, ausgewogene und nun breiter angelegte Allgemeinbildung vermitteln soll, besteht weiterhin die Möglichkeit der Spezialisierung.“

In den Grundlagenfächern wird eine breite Allgemeinbildung und in den Schwerpunktfächern eine mögliche Spezialisierung vermittelt. Durch die Reform wurden nun neben den zehn Grundlagenfächern acht Schwerpunktfächer und vierzehn Ergänzungsfächer angeboten (Schweizerischer Bundesrat 1995).

Strasser (1995, S. 134) beschreibt die Konsequenz der Reform im Bereich Wirtschaft und Recht in der Behandlung des Themas *Wirtschaft und Recht* aller Maturitätsschülerinnen und Schüler. Auch Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 115) bezeichnen die Einführung eines Obligatoriums für Wirtschaft und Recht als eine der wesentlichen Neuerungen der Maturitätsreform im Jahre 1995.

Der Unterricht in Wirtschaft und Recht erfolgte im Rahmen eines fachübergreifenden Maturitätsfachs *Geistes- und Sozialwissenschaften*. Dies wurde aber in einer kleinen Revision der Maturitätsarbeitsverordnung im Jahre 2007 verändert. Seither erfolgt der Unterricht im obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht*, das aber nicht als Maturfach zählt (Eberle und Brüggengbrock 2013, S. 115).

Eberle und Brüggengbrock (2013, S. 115) unterstreichen die damit verbundene bildungspolitische Anerkennung des Fachs als Bestandteil der Allgemeinbildung und als „[...] wesentliche

Komponente von Wissen und Können zur Vorbereitung auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft [...]“.

Da das Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* als einziger Bereich des ehemaligen Maturitätsfachs *Geistes- und Sozialwissenschaften* keinen Status als Maturafach aufweist, im Gegensatz zu den anderen zwei Fächern Geografie und Geschichte, „[...] wurde es aber abgewertet und faktisch als einziges Unterrichtsfach des obligatorischen Kanons in eine Art von Zweitklassigkeit verschoben“ (Eberle und Brüggelbrock 2013, S. 115).

Gründe dafür sehen Eberle und Brüggelbrock (2013, S. 115) in der geringen Stundendotation von durchschnittlich nur 2,4 anstelle von minimal 4 Jahreswochenstunden.

Heute ist im MAR in der Auflistung der Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer, das Fach *Wirtschaft und Recht* als Schwerpunkt- sowie als Ergänzungsfach aufgeführt ist. Das Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* ist zwar obligatorisch, besitzt aber nicht den Status eines Grundlagenfaches (Schweizerischer Bundesrat 1995).

## 2.4.2 Die ökonomischen Bildungsziele am Gymnasium

In der Schweiz besteht neben der *Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995* (MAR) ein staatlicher *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen* (EDK 1994). Dieser Rahmenlehrplan wurde unter Mitarbeit von 250 gymnasialen Lehrkräften aus allen Fachverbänden der Schweiz erstellt (Oelkers 2008, S. 74).

Allerdings ist die Ausgestaltung an den Gymnasien sehr uneinheitlich. Da nicht alle Kantone und Schulen den Vorgaben folgen und die Umsetzung allgemein eine sehr hohe Variabilität aufweist (Eberle und Brüggelbrock 2013, S. 38), haben auch die Gymnasien des Kantons Zürich keinen gemeinsamen Lehrplan. Die Schulen geben sich nach Zustimmung des Bildungsrates die Lehrpläne selbst, wobei dies zu Unterschieden zwischen den einzelnen Schulen führt, da sich diese nur zum Teil am Rahmenlehrplan orientieren. Oft sind auch vollständig eigene Lehrplanwerke entstanden. Dadurch ist im Kanton Zürich der Stellenwert der individuellen Lehrpläne der einzelnen Gymnasien höher zu gewichten als der Rahmenlehrplan (Oelkers 2008, S. 129).

### 2.4.2.1 Die Umsetzung von ökonomischen Bildungszielen in Lehrplänen

Riedl und Schelten (2013, S. 141) beschreiben Lehrpläne als zentrale, allgemeingültige und rechtsverbindliche Steuerungsinstrumente des Schulwesens in einem Land. Die Lehrpläne geben über den Erziehungs- und Bildungsauftrag einer Bildungsinstitution Auskunft und bestimmen die Lehr- und Lerninhalte, die im Unterricht vermittelt werden (Dubs 2004b, S. 13; 2014, S. 49). An ihnen können sich Lehrkräfte und Lernende orientieren (Riedl und Schelten 2013, S. 141). Sie dienen dabei auch der Konkretisierung der Didaktik eines Faches auf Basis der Ermittlung der Ausbildungsbedürfnisse (Hug 1990, S. 229; 1990, S. 238).

In zentralistischen Schulsystemen finden sich verbindliche Lehrpläne für alle Schulen, während in teilautonomen Schulsystemen oft zwischen einem Rahmenlehrplan und Schullehrplänen unterschieden wird. Dabei beruhen die Schullehrpläne auf einem allgemein anerkannten Rahmenlehrplan, der die Bildungsziele formuliert und die Lerninhalte anhand von

grundlegenden Stoffvorgaben bestimmt. Die einzelnen Schulen verfügen bei der Entwicklung ihrer Schullehrpläne über eine Gestaltungsfreiheit hinsichtlich der Präzisierung und Ausgestaltung der Stoffvorgaben (Dubs 2000, S. 119).

Lehrpläne weisen heute immer noch eine wichtige Orientierungsfunktion für die Unterrichtsplanung auf (Riedl und Schelten 2013, S. 48).

Nach Dubs (1997, S. 104) soll bei einer Lehrplanentwicklung auf Schulebene der Lernbereich oder das Fach zuerst im Rahmenlehrplan, der nach untenstehendem Modell entwickelt wird, eingeordnet werden.

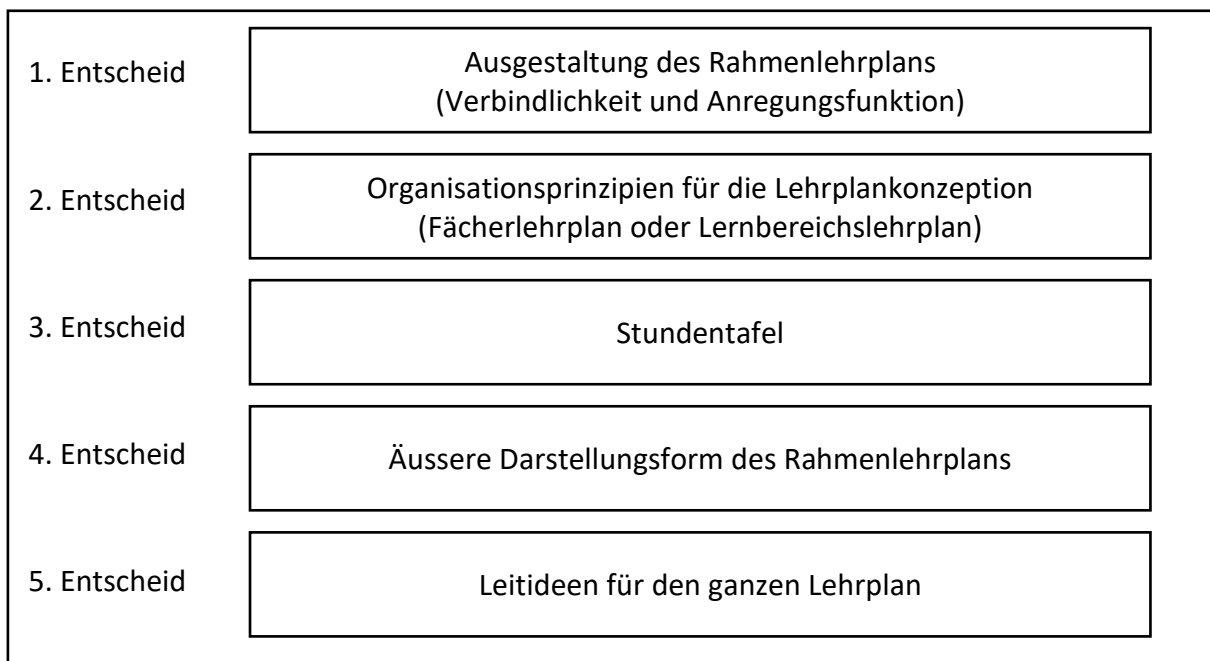


Abbildung 4 Ablauf der Entscheidungen zu einem Rahmenlehrplan (Dubs 2000, S. 120)

Für Dubs (2014, S. 37) steht am Anfang der Konstruktion eines (kompetenzorientierten) Lehrplans die Definition eines Richtziels, eines allgemeinen Bildungsziels. Diesem Richtziel kommt aufgrund der Bestimmung der „didaktischen Gestaltungsidee“ und der „normativen Grundlagen“ der Stellenwert einer grundlegenden „Marschrichtung“ zu, die den Lehrplan und dessen Inhalte zu beschreiben hat.

Einerseits soll geklärt werden, welche Normen und Werthaltungen dem Unterricht zugrunde gelegt werden sollen (Dubs 2012, S. 37). Diese Aufgabe ist nicht einfach, da in der heutigen komplexen Welt die verschiedenen Lösungsvarianten von Problemen meist Vor- und Nachteile haben und so Zielkonflikte auftreten. So erfordert das Finden einer passenden Lösung einen Konsens über die von der Mehrheit favorisierte Lösung. Die Orientierung an dieser Norm muss auch im Unterricht erfolgen (Dubs 2012, S. 13–14).

Andererseits soll die „Didaktische Gestaltungsidee“ Aufschluss über den Schwerpunkt des Wissens, Könnens und Verhaltens im Unterricht geben.

Aufgrund der Einordnung in den Rahmenlehrplan werden eine didaktische und eine fachwissenschaftliche Gestaltungsidee des Fachlehrplanes erarbeitet. Während bei der

didaktischen das Ziel des Unterrichts definiert wird, wird bei der fachwissenschaftlichen überprüft, welche fachwissenschaftlichen Theorien, Modelle oder Ansätze zugrunde gelegt werden sollen. Diese zwei Gestaltungsideen bilden die Basis zur Entwicklung des Schul- oder Fachlehrplanes, dessen Entwicklung in den nachfolgenden Schritten aufgezeigt wird (Dubs 2000, S. 127–129).

1) Definition der didaktischen und fachwissenschaftlichen Gestaltungsideen

2) Voraussetzungen der Lernenden

Die Grundlagen sollen mit den Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler abgeglichen werden. Dabei ist es wichtig, dass diese über die notwendigen Erfahrungen und das entsprechende Vorwissen verfügen (Dubs 1997, S. 104; 2000, S. 129–130).

3) Bestimmung der normativen Grundlagen

Die darauf folgende Bestimmung der normativen Grundlagen legt die zugrundeliegenden Werthaltungen und Erziehungsziele fest (Dubs 1997, S. 104; 2000, S. 130–131).

4) Festlegung des Richtziels

Anhand der vorgängigen Überlegungen wird das Richtziel des Lehrplans bestimmt, das die Grundabsichten desselben regelt (Dubs 1997, S. 104; 2000, S. 131).

5) Didaktische Gestaltung

**Auswahl der Lerninhalte**

Die Lerninhalte werden daraufhin aufgrund des Richtziels definiert. „Inhaltsentscheide sind aufgrund der verfügbaren Wissensbestände unter Berücksichtigung der im Richtziel vorgegebenen Ziele auszuwählen und so zu erarbeiten, dass Denk- und Lernstrategien erfahrbar gemacht werden können“ (Dubs 1997, S. 104–105).

Dubs (2000, S. 131–132) weist darauf hin, dass eine vollkommen objektive Ermittlung von Lerninhalten nicht möglich ist. Als grundsätzliche Kriterien in allgemeinbildenden Fächern verweist er auf die Betrachtung wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und privater Problembe-  
reiche, die mit fachwissenschaftlichen Grundlagen kombiniert werden und so Lerninhalte in Problemfeldern beschreiben.

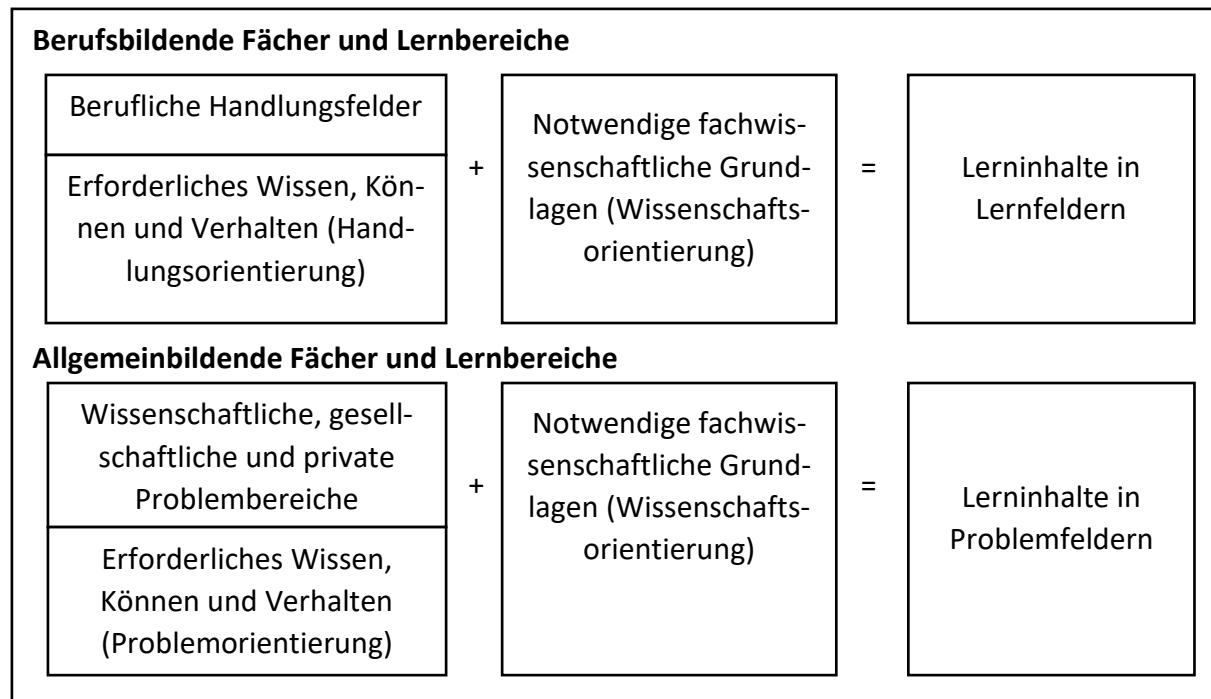


Abbildung 5 Problemorientierte Auswahl der Lerninhalte (Dubs 2000, S. 132)

Eberle und Brüggemack (2013, S. 96) fordern eine sorgfältige und zielbezogene Auswahl von Bildungsinhalten, die „[...] in einem aktiven Lernprozess kompetenzorientiert erarbeitet [...]“ werden sollen. Die Bearbeitung von gesellschaftlich relevanten Aufgaben und Problemen bedarf dabei Wissen und Können aus vielen Fächern.

Zentral ist, dass die Fächer ein Ziel-Inhaltsgerüst aus allgemeinbildender Sicht beinhalten, wobei den Kriterien für die Auswahl der Inhaltsbereiche eine entscheidende Bedeutung zukommt (Kaminski 2017, S. 81)

In der Diskussion von Kriterien zur Auswahl von relevanten Lernzielen und -inhalten wird oft auf Reetz (2003) verwiesen, der Kriterien für allgemeinbildende Lernziele und -inhalte zusammengeführt hat (siehe Kapitel 3.5.1).

### Unterrichtsgestaltung

Auf den Lerninhalten aufbauend verlangt Dubs eine unterrichtliche Gestaltungsidee als Bestandteil des Lehrplans (Dubs 1997, S. 105; 2000, S. 132–133).

### Aufbau des Lehrplanes

Aufgrund der vorausgehenden Überlegungen wird der Aufbau des Lernplans festgelegt (Dubs 2000, S. 133).

Dubs (1985a, S. 70–71) schlägt einen Lehrplan der „Inselbildung“ vor, bei dem auf eine Phase der Erarbeitung von Grundstrukturen eine Insel folgt, in der eine zur Grundstruktur gehörige aktuelle Problemstellung vertieft behandelt wird.

## 6) Formulierung des Lehrplans

Traditionelle Lehrpläne sind oft stoffdidaktisch und fachsystematisch und weniger nach Kompetenzen gegliedert. Kompetenzen setzen grundlegende Zieldimensionen innerhalb eines Faches voraus, in denen langfristige Fähigkeiten aufgebaut werden können (Klieme et al. 2007, S. 10–11).

### **Darstellung als richt- und lernzielorientierter Lehrplan**

Lehrpläne, die bis Anfangs der sechziger Jahre entwickelt wurden, waren inputorientiert. Die einzigen Vorgaben bestanden aus vorgegebenen Lerninhalten. Die danach entwickelten lernzielorientierten Lehrpläne wiesen den Vorteil auf, dass der Lernerfolg anhand von konkreten Lernzielen gemessen werden konnte. Dabei werden Lernprozesse genau beschrieben und auf eine Zielsetzung ausgerichtet (Dubs 2014, S. 50–51).

Die Lernziele werden oft mit Taxonomien verbunden (Dubs 2014, S. 54). Bloom, Engelhart, Furst, Hill und Krathwohl publizierten ein Klassifikationssystem für kognitive Lernziele, das vielfach übersetzt wurde und in den letzten Jahrzehnten in vielen Ländern die Basis für die Entwicklung von Lehrplänen und Tests bildete (Anderson et al. 2014, S. 11).

Bloom et al. (1984) unterschieden dabei die Taxonomiestufen Wissen, Verstehen, Anwendung, Analyse, Synthese und Evaluation.

Anderson et al. (2014) haben das Klassifikationsmodell nach Bloom et al. (1984) zu einem zweidimensionalen Modell mit der an Bloom et al. (1984) angelehnten Dimension der kognitiven Prozesse sowie der Wissensdimension revidiert. Die Dimension der kognitiven Prozesse besteht aus den Kategorien Merken, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Bewerten und Erstellen. In der Wissensdimension unterscheiden die Autoren sachliches, begriffliches, prozedurales und metakognitives Wissen (Anderson et al. 2014, S. 28–31).

Dubs (2014, S. 54) weist darauf hin, dass mit den Taxonomiestufen zwar ein Instrument für den kognitiven vielgestaltigen Unterricht, aber keine Ordnung für das kognitive Anspruchsniveau gefunden wurde, da diese auch durch die Ansprüche an das Wissen geprägt sei.

### **Darstellung als kompetenzorientierter Lehrplan**

Die lernzielorientierten Lehrpläne wurden später durch kompetenzorientierte Lehrpläne abgelöst (Dubs 2014, S. 50). Beim kompetenzorientierten Lehrplan stehen Kompetenzen und Teilkompetenzen im Vordergrund, die im Unterricht entwickelt werden. (Dubs 2014, S. 58).

Dubs (2014, S. 100) sieht eine Tendenz zu drei möglichen Arten von kompetenzorientierten Lehrplänen. Kompetenzen können fächerübergreifend, fachspezifisch ergänzt mit Inhaltsangaben (deklarativem Wissen) oder mit Lernzielen vorgegeben werden.

#### 2.4.2.2 Bildungsstandards an Schweizer Gymnasien

Dubs (2014, S. 64) und Klieme (2007, S. 21) beschreiben das Kerncurriculum mit der Definition der Bildungsziele als Grundlage für Bildungsstandards. Für eine pädagogische Umsetzung müssen die Bildungsziele weiter spezifiziert und definiert werden. Diese Aufgabe übernehmen Kompetenzmodelle. Die Bildungsstandards werden danach aus



Kompetenzmodellen erzeugt. Dabei werden Lehrpläne durch Bildungsstandards nicht ersetzt, sondern bilden weiterhin die Basis für passende Bildungsstandards und darauf abgestimmte Testaufgaben (Criblez et al. 2009, S. 118–119).

Eberle und Brüggemann (2013, S. 84) weisen aber auf die Mehrdeutigkeit und Unklarheit des Begriffs „Bildungsstandards“ hin, wobei die Ausführungen von Klieme et al. (2003) oft als Bezug dienen.

Gemäss Klieme et al. (2003, S. 19) beschreiben die Bildungsstandards die Kompetenzen, welche Schülerinnen und Schülern befähigen, definierte zentrale Bildungsziele zu erreichen. Dazu definieren Klieme et al. (2003, S. 19) die Bildungsstandards folgendermassen: „Bildungsstandards formulieren Anforderungen an das Lehren und Lernen in der Schule. Sie benennen Ziele für die pädagogische Arbeit, ausgedrückt als erwünschte Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler.“

Auch Helmke (2017, S. 240) definiert die Bildungsstandards als „erwartete Kompetenzen“, die beschreiben, „[...] was die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schule können sollen.“

Konkretisiert werden die Bildungsstandards „[...] in Aufgabenstellungen und schließlich Verfahren, mit denen das Kompetenzniveau, das Schülerinnen und Schüler tatsächlich erreicht haben, empirisch zuverlässig erfasst werden kann“ (Klieme et al. 2003, S. 23).

Der Bildungsauftrag von allgemein bildenden Schulen wird so durch die Bildungsstandards konkretisiert, da dabei festgelegt wird, „[...] welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe erworben haben sollen.“ (Klieme et al. 2003, S. 19)

Somit können sich Schulen und Lehrpersonen an den festgelegten Standards orientieren, da diese ein Referenzsystem darstellen. Aufgrund der Bildungsstandards kann auch die Erfüllung der Standards beziehungsweise die Qualität des Bildungssystems überprüft werden (Klieme et al. 2003, S. 19).

Klieme (2004, S. 10) weist auch darauf hin, dass Standards „[...] einen Kompromiss dar zwischen der Orientierung an fachlicher Systematik, an funktionalen Anforderungen der Lebens- und Arbeitswelt und an den Lernvoraussetzungen und Entwicklungsbedürfnissen der Lernenden. Allerdings haben sich die Schwerpunkte heute eindeutig zugunsten der funktionalen Anforderungen verschoben.“ Im gymnasialen Lehrplan, geprägt von Humboldt, fielen diese drei Orientierungen noch zusammen. Durch die Ausdifferenzierung der modernen Wissenschaften können Bildungsziele aber nicht mehr nur fachsystematisch begründet werden.

Klieme et al. (2003, S. 25–30) definieren dazu sieben Gütekriterien guter Bildungsstandards:

1. Fachlichkeit (bezogen auf einen Lernbereich)
2. Fokussierung (Konzentration auf einen Kernbereich des gesamten Lernbereiches)
3. Kumulativität (Bezug auf Kompetenzen, die „bis zu einem bestimmten Zeitpunkt“ der Lerngeschichte aufgebaut wurden)
4. Verbindlichkeit für alle (Mindestvoraussetzungen für alle Schülerinnen und Schüler)
5. Differenzierung (Differenzierung zwischen Kompetenzstufen)
6. Verständlichkeit (klar, knappe und nachvollziehbare Formulierung)
7. Realisierbarkeit (Anforderungen sind eine Herausforderung für Schülerinnen und Schüler, aber mit realistischem Aufwand erreichbar)

Klieme (2003) sieht (gute) Bildungsstandards mit Bezug zu Lernbereichen und -inhalten, die verbindliche Minimalstandards oder Mindestvoraussetzungen beschreiben. Die Basis der Bildungsstandards sollen die Bildungsziele im Kerncurriculum sowie das dazugehörige Kompetenzmodell sein. Und nicht zuletzt sollen Bildungsstandards zu einer Qualitätsverbesserung des Schulsystems beitragen.

Der Kompetenzbegriff und Bildungsstandards sind an Schweizer Gymnasien wenig verbreitet, da die Bildungsziele in der *Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen vom 16. Januar/15. Februar 1995* (MAR) nicht in Kompetenzen und Standards beschrieben sind (Oelkers 2008, S. 73).

Nach Eberle und Brüggemann (2013, S. 85) spricht neben dem Zeitgeist auch die durch das föderalistische System der Schweiz mit eher autonomen Gymnasien uneinheitliche und schwer vergleichbare Leistungsbewertung für die zukünftige Einführung von Bildungsstandards am Gymnasium. Auch Dubs (2006, S. 18) begrüsst den Trend hin zu Bildungsstandards am Gymnasium. Er weist aber darauf hin, dass zuerst die Lerninhalte definiert werden müssen, bevor Bildungsstandards erarbeitet werden, da sonst die Gefahr besteht, dass sich die Inhalte des Unterrichts nicht verändern würden. Zudem ist es wichtig, die Lehrkräfte auf einen kompetenzorientierten Unterricht vorzubereiten (Dubs 2008b, S. 6; 2008b, S. 9).

#### 2.4.2.3 Die Fächer der ökonomische Bildung am Gymnasium

Die ökonomische Bildung wird im obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht*, dem *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* und dem *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* unterrichtet (Schweizerischer Bundesrat 1995). Das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* wird von Schülerinnen und Schülern des Profils Wirtschaft und Recht belegt (Oelkers 2008, S. 96).

Dubs (1997, S. 107–108) schlägt vor, dass Schülerinnen und Schüler, die das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* absolvieren, weder das obligatorische noch das Ergänzungsfach belegen. Er begründet dies mit der verminderten Motivation von Schülerinnen und Schülern, bei der Wiederholung von Lerninhalten, wie dies bei einem Anschluss des Schwerpunktfachs an das obligatorische Fach vorkommen würde. Ein hinsichtlich der Lektionen tiefer dotiertes obligatorisches Fach soll nicht zwingend die Grundlagen für das Ergänzungsfach bilden sondern inhaltlich abgerundet sein, da viele Schülerinnen und Schüler das nachfolgende frei wählbare Ergänzungsfach nicht belegen.

Daraus lässt sich folgern, dass die Inhalte des obligatorischen Fachs *Wirtschaft und Recht* nicht identisch mit den *Grundlagen* des Schwerpunktfachs *Wirtschaft und Recht* sein müssen, da sich die Ziele der beiden Lehrpläne unterscheiden und das obligatorische Fach inhaltlich abzurunden ist.

Die drei Fächer sind jeweils in die Disziplinen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre sowie öffentliches und privates Recht aufgeteilt (EDK 1994, S. 76; Dubs 1997, S. 108).

#### 2.4.2.4 Bildungsziele in Wirtschaft und Recht

Die Bildungsziele in der Verordnung zur Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (EDK 1994) sind sehr allgemein formuliert und eine Konkretisierung für die einzelnen Fächer ist nicht enthalten.

Die allgemeinen Bildungsziele für Wirtschaft und Recht lauten wie folgt (EDK 1994, S. 75):

„Durch den gymnasialen Unterricht in Wirtschaftswissenschaften sollen die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass alles Wirtschaften in Knappheitssituationen erfolgt.

Die Jugendlichen werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zustände und Prozesse in einem Gesellschaftssystem wahrzunehmen und sich der Wertungen bewusst zu werden, die in jeder Gesellschaftsanalyse enthalten sind.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, Ziele, Strukturen, Prozesse und Interdependenzen in wirtschaftlichen Systemen zu beurteilen, um dadurch die Gestaltungsmöglichkeiten wirtschaftlichen und politischen Handelns zu erkennen.

Die Jugendlichen erkennen den Widerspruch zwischen individueller und kollektiver, kurz- und langfristiger Zielsetzung in der Wirtschaft. Sie gewichten sie nach fachspezifischen und ethischen Prinzipien, um so ihrer menschlichen und staatsbürgerlichen Verantwortung im Alltag zu genügen.“

Dazu wird u. a. festgestellt, dass der Unterricht in Wirtschaft und Recht die Teilbereiche Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und Rechtslehre umfassen soll (EDK 1994, S. 76). Zudem werden Richtziele aufgelistet, die nach Grundkenntnissen, Grundfertigkeiten und Grundhaltungen aufgeteilt sind (EDK 1994, S. 77–79).

Die Grundkenntnisse beinhalten folgende Punkte:

- „Zusammenhänge in Unternehmung und Volkswirtschaft begreifen
- Die schweizerische Rechtsordnung in ihren Grundzügen kennen, um deren Gestaltungsprinzipien (Gerechtigkeit, Rechtssicherheit, Zweckmässigkeit), deren Erscheinungsformen (Verfassung, Gesetz, Verordnung, Judikatur usw.) sowie deren Bezüge zu anderen Normenbereichen (Sitten, Moral) zu verstehen
- Ausgewählte juristische und wirtschaftswissenschaftliche Denk- und Arbeitsmethoden kennen
- Elementare Entscheidungstechniken kennen
- Möglichkeiten der Durchsetzung eigener Rechtsansprüche erkennen
- Um die Grenzen wirtschaftlicher Betrachtungsweise wissen“

Die Grundfertigkeiten umfassen die Punkte:

- „Die gebräuchlichen Methoden der zahlenmässigen Erfassung und Bearbeitung wirtschaftlicher Sachverhalte zweckmässig anwenden
- Einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und mit ihren Wechselwirkungen auf die technologische, ökonomische, natürliche, kulturelle und soziale Umwelt beschreiben und beurteilen
- Zwischen Sachaussagen und Werturteilen, Beobachtung und Interpretation, Fakten und Hypothesen, Gemeinsamem und Unterschiedlichem, Allgemeinem und Besonderem unterscheiden
- Interessen und Werthaltungen hinter wirtschafts- und rechtspolitischen Positionen erkennen und werten
- Mit Modellen umgehen und sie zur Lösung konkreter Probleme beiziehen
- Entwicklungsprozesse erfassen und sie auf ihre Bedeutung für Gegenwart und Zukunft hin hinterfragen“

Die Grundhaltungen enthalten folgende Punkte:

- „Sich der Endlichkeit natürlicher Ressourcen bewusst sein
- Bereit sein, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten verantwortlich in Frage zu stellen und – sofern nötig – nach neuen Lösungen zu suchen
- Bereit sein, rechtens zustande gekommene Normen und Entscheide anzunehmen und sich um deren zeitgemässe Gestaltung mitzubemühen
- Sich der Gefahren des Missbrauchs wirtschaftlicher und politischer Macht bewusst sein
- Sich der Vorläufigkeit wirtschaftlicher Entscheidungen, Strukturen und Erklärungen bewusst sein“

Durch das Angebot einer gesamtschweizerischen Maturitätsprüfung, die in der *Verordnung über die schweizerische Maturitätsprüfung* (Schweizerischer Bundesrat 1995) geregelt ist, existieren für diese Prüfung allgemeine Richtlinien für das Schwerpunktfach und das *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* (Schweizerische Maturitätskommission SMK 2012, S. 93–99).

Die Inhalte des Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht umfassen die Themen „Arbeit und Beschäftigung“, „Markt und Wettbewerb“, „Das Geld“, „Die Unternehmung aus rechtlicher, wirtschaftlicher und finanzieller Sicht“, „Finanzinstrumente, Anlageinstrumente, Börse und Finanzmärkte“, „Staatswirtschaft und Staatshaushalt“ und „Rechnungswesen“ (Schweizerische Maturitätskommission SMK 2012, S. 93).

Die Richtlinien für die schweizerische Maturitätsprüfung (Schweizerische Maturitätskommission SMK 2012) gelten aber nur für diese Prüfung und sind keine Vorgaben für die Gymnasien.

Zusammenfassend lässt sich nach Meinung des Verfassers der vorliegenden Arbeit feststellen, dass an Gymnasien für die Fächer mit dem Inhalt *Wirtschaft und Recht* auf gesamtschweizerischer Ebene ein Rahmenlehrplan (EDK 1994) sowie auch Richtlinien für die schweizerische Maturitätsprüfung (Schweizerische Maturitätskommission SMK 2012) existieren. Die Richtlinien für die schweizerische Maturitätsprüfung gelten nachvollziehbar nur für diese, da zur Absolvierung der Prüfung kein vorheriger Schulunterricht an einem

Gymnasium notwendig ist bzw. das Wissen und Können auch im Selbststudium erarbeitet werden kann. Der Rahmenlehrplan stellt zwar eine Referenz dar, allerdings beziehen sich weder alle kantonalen Lehrpläne noch, bei Fehlen eines kantonalen Lehrplans, alle Lehrpläne der einzelnen Gymnasien verbindlich auf den schweizerischen Rahmenlehrplan. Bis heute wurden auch keine kompetenzorientierten Bildungsstandards am Gymnasium eingeführt (Eberle und Brüggelbrock 2013, S. 116). Somit sind die Lehrpläne der einzelnen Gymnasien für die Lernziele, -inhalte und zu erreichenden Kompetenzen massgebend.

### 2.4.3 Didaktik der ökonomischen Bildung im deutschsprachigen Raum

Nachdem aufgezeigt wurde, dass die rechtlichen Vorgaben bzgl. der Bildungsziele an Gymnasien keine sichere Referenz für ökonomische Inhalte darstellen und die Lehrpläne in der Schweiz kantonale sowie auch interkantonale Unterschiede aufzeigen, sollen in diesem Kapitel anhand einer fachdidaktischen Auslegeordnung der ökonomischen Bildung im deutschsprachigen Raum Europas die verschiedenen Ansätze der ökonomischen Fachdidaktik aufgezeigt und diese anhand ihrer betriebswirtschaftlichen Inhalte überprüft werden. Dazu werden auch die der Fachdidaktik zugrundeliegenden fachwissenschaftlichen Ansätze der Betriebswirtschaftslehre vorgestellt.

#### 2.4.3.1 Die Entwicklung und Definition der Didaktik

Das Wort „Didaktik“ stammt aus dem Griechischen. „Didáskein“ hiess so viel wie „unterrichten“ oder „lehren“ und wurde als griechisches Fremdwort „didactica“ ins Lateinische übernommen (Jank und Meyer 2014, S. 10–11).

Im 16. und 17. Jahrhundert verwendeten Wolfgang Ratke (1571–1635) und Johann Amos Comenius (1592–1670) den Begriff. Der Letztgenannte ist der Autor der *Didactica magna*, die „[...] ein umfassendes, theoretisch und praktisch ausdifferenziertes Programm für die Gestaltung von Schule und Unterricht [...]“ beinhaltet (Jank und Meyer 2014, S. 11).

Bis heute entwickelte sich die Didaktik schrittweise zur Wissenschaft vom Lehren und Lernen weiter. Johann Friedrich Herbart (1776 –1841) orientierte die Didaktik an den lernenden Subjekten, worauf seine Schüler (die Herbartianer) die Formalstufentheorie entwickelten. Im 19. Jahrhundert ist Otto Willmann (1839–1920) mit der Publikation *Didaktik als Bildungslehre* zu erwähnen (Jank und Meyer 2014, S. 12–13).

Jank und Meyer (2014, S. 13) nennen mehrere Autoren wie Erich Weniger (1894–1961), Wolfgang Klafki (1927–2016), Herwig Blankertz (1927–1983), Paul Heimann (1901 –1967) und Lothar Klingberg (1926–1999), die im 20. Jahrhundert verschiedene Theorien entwickelten, die in der bildungstheoretischen Grundlegung eine hohe Ähnlichkeit aufweisen und die Wissenschaftsdisziplin der Didaktik etablierten.

Jank und Meyer (2014, S. 14) definieren die Didaktik wie folgt: „Die Didaktik ist die Theorie und Praxis des Lernens und Lehrens.“ Die Didaktik soll „[...] Lehrende und Lernende bei Lehren und Lernen unterstützen [...]“ wobei das didaktische Handeln von Lehrenden und Lernenden der zentrale Gegenstand ist (Jank und Meyer 2014, S. 15).

Sie unterscheiden zwischen Allgemein-, Fach- und Spezialdidaktiken, wobei sie Allgemeindidaktik folgendermassen definieren: „Allgemeindidaktiken sind Wissenschaften, die

theoretisch umfassend und praktisch folgenreich die Voraussetzungen, Möglichkeiten, Folgen und Grenzen des Lernens und Lehrens erforschen und strukturieren“ (Jank und Meyer 2014, S. 15).

#### 2.4.3.2 Allgemeindidaktische Modelle

Unter einem allgemeindidaktischen Modell verstehen Jank und Meyer (2014, S. 35) im Sinne von Blankertz (1975, S. 17):

- „[...] ein erziehungswissenschaftliches Theoriegebäude zur Analyse und Modellierung didaktischen Handelns in schulischen und nichtschulischen Handlungszusammenhängen.“
- Ein Modell das den Anspruch stellt, „[...] theoretisch umfassend und praktisch folgenreich die Voraussetzungen, Möglichkeiten, Folgen und Grenzen des Lehrens und Lernens aufzuklären“.
- Ein Modell, das „[...] in seinem Theoriekern in der Regel einer wissenschaftstheoretischen Position (manchmal auch mehreren) zugeordnet [...]“ ist.

In der Literatur existieren viele allgemeindidaktische Modelle. In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten aufgelistet.

*Tabelle 1 Allgemeindidaktische Modelle (eigene Darstellung in Anlehnung an Jank und Meyer (2014, S. 36–37))*

<b>Allgemeindidaktisches Modell</b>	<b>Vertreter</b>
Bildungstheoretische Didaktik	Erich Weniger; Josef Derbolav; Wolfgang Klafki; Herwig Blankertz
Lerntheoretische Didaktik	Paul Heimann; Gunter Otto; Wolfgang Schulz
Lehrtheoretische Didaktik	Gunter Otto; Wolfgang Schulz
Kritisch-kommunikative Didaktik	Hans Schaller; Rainer Winkel
Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage	Hans Aebli
Didaktik des Exemplarischen	Martin Wagenschein
Lehrkustdidaktik	Theodor Schulze; Hans Christoph Berg
Dialektisch orientierte Didaktik	Lothar Klingberg
Lernzielorientierte Didaktik	Robert Mager, Christine Möller
Informationstheoretische Modellierung	Felix von Cube; Helmar Franke
Konstruktivistische und subjektive Didaktik	Kerstin Reich; Edmund Kösel;
Gestaltpsychologische Ansätze in der Didaktik	Olaf-Axel Burow; Gerhard Glück
Evolutionstheoretischer Ansatz der Didaktik	Annette Scheunpflug

Jank und Meyer (2014, S. 37–38) verweisen darauf, dass in den letzten Jahrzehnten nur wenige allgemeindidaktische Modelle entstanden sind, die sich durchgesetzt haben. Dies im grossen Unterschied zu den fachdidaktischen Modellen, die sich je nach Fach sehr eigenständig mit einem eigenen und umfassenden theoretischen Überbau entwickelt haben.

Hervorzuheben sind die bildungstheoretische Didaktik, die sich unter Erich Weniger und Wolfgang Klafki als „Göttinger Schule“ etablierte sowie die lerntheoretische Didaktik nach Paul Heimann, auch „Berliner Schule“ genannt (Paape et al. 2013, S. 36–37).

#### 2.4.3.3 Der Begriff der Fachdidaktik

Gemäss Jank und Meyer (2014, S. 31) sind die Fachdidaktiken die grösste Gruppe der Spezialdidaktiken und sie definieren sie wie folgt: „Fachdidaktiken sind Spezialwissenschaften, die theoretisch umfassend und praktisch folgenreich, die Voraussetzungen, Möglichkeiten, Folgen und Grenzen des Lernens und Lehrens in einem schulischen oder außerschulischen Lernfeld erforschen und strukturieren.“

Im deutschsprachigen Raum existieren in etwa 200 wissenschaftlich eigenständige Fachdidaktiken, wobei diese ihre eigene Tradition, ihre eigene Fachlehrerausbildung sowie auch Fachverbände haben, die sich für das jeweilige Schulfach einsetzen. Jedes der Schulfächer besitzt eine wissenschaftliche Leitdisziplin, wobei die Fachdidaktiken im Kern erziehungswissenschaftliche Disziplinen sind (Jank und Meyer 2014, S. 31–34).

Speth und Berner (2011, S. 17–18) setzen sich mit diesem Verhältnis der Fachdidaktiken, der Fachwissenschaft und der Allgemeinen Didaktik auseinander. Die Fachdidaktik kann dabei in einen erziehungswissenschaftlichen Teil und in einen zweiten fachlichen Teil aufgespalten werden, wobei der erziehungswissenschaftliche Teil die Lehr- und Lernprozesse abdeckt. Dabei übernimmt die Fachdidaktik die Anforderungen der Allgemeinen Didaktik. Daraus kann gefolgert werden, dass die Fachdidaktik der allgemeinen Didaktik „[...] weder unter-, noch über-, noch nebeneinander ist“. Dabei schränkt das Fach die Inhalte ein, nicht aber das Didaktikkonzept. Der zweite Teil neben dem erziehungswissenschaftlichen Teil kann aber nicht als fachwissenschaftlicher Teil bezeichnet werden. Speth und Berner führen für die Wirtschaftsdidaktik verschiedene Gründe aus (2011, S. 18–19):

- „Die Fachwissenschaft Wirtschaftswissenschaften ist durch eine Vielzahl von Bezugswissenschaften wie z.B. Recht, Mathematik, Statistik, Geschichtswissenschaft etc. zu ergänzen, um die ganze Komplexität des Faches aufzuzeigen.“
- Der Wissensstoff in den Wirtschaftswissenschaften wächst stark an, so dass die Lehrpläne laufend revidiert und ergänzt werden müssten. Bei Lehrplanrevisionen wird aber nicht gerne auf vertraute Stoffgebiete verzichtet, somit Vermehren sich die Stoffinhalte für die Schülerinnen und Schüler laufend. Gefordert wird eine Reduktion der Lerninhalte auf ihre Struktur, die Entwicklung von Ausschlusskriterien und die Bestimmung von exemplarischen Inhalten.
- Die Struktur der aus den Wissenschaften abgeleiteten Wissensinhalten ist mit der Wissensstruktur, die zur Bewältigung von Lebenssituationen und persönlichen Situationen erforderlich ist, nicht deckungsgleich.“

Retzmann (2017, S. 83) versteht die Fachdidaktik der ökonomischen Bildung als Theorie eines Verhältnisses. Dabei sollen „[...] bildungswirksame Verhältnisse von ökonomischer Perspektive und Unterrichtsgegenstand [...]“ identifiziert werden.

Die Analyse des Verhältnisses von Fachdidaktik und Fachwissenschaft wird von zwei Polen her begrenzt. Einerseits wird bei der Bestimmung der pädagogischen Relevanz von wirtschaftswissenschaftlichen Theorieansätzen eine „wissenschaftstheoretische Sensibilität“ verlangt und andererseits ist deren Relevanz im Lehreralltag gering, da Lehrpersonen oft das

Ziel haben, verlässliche Informationen in kurzer Zeit zu erhalten und diese hauptsächlich in vorhandenen Lehrmitteln suchen (Kaminski 2017, S. 122).

Im rein fachwissenschaftlichen Ansatz in der Betriebswirtschaftslehre basiert die Auswahl von deren Inhalten auf grundlegenden betriebswirtschaftlichen Modellen, die ihren Ursprung auf universitärer Stufe haben (Moosmann 1986, S. 59).

Kaminski (2017, S. 123–125) weist bei der Diskussion des Verhältnisses von Fachdidaktik und Fachwissenschaft unter anderem darauf hin, dass es zwischen fachwissenschaftlichen Disziplinen und Schulfächern keine unmittelbaren Entsprechungen gibt, was auch für das Verhältnis einer fachdidaktischen Aufgabenstellung und einer Fachdisziplin gilt. Dies ergibt sich aus der unterschiedlichen Funktion von Schulfächern und Wissenschaftsdisziplinen, die hauptsächlich Erkenntnisfortschritte zu erzielen haben, die zu Fragestellungen führen und ausgewählte Erkenntnisgegenstände erklären müssen. Zudem ist die fachdidaktische Fragestellung komplexer als die fachwissenschaftliche, „[...] weil sie die fraglichen Sachverhalte unter einem subjektiven Aspekt, dem eines lernenden Individuums in seiner konkreten gesellschaftlichen Situation“ betrachtet. Auch muss eine Fachdidaktik der ökonomischen Bildung stetig die Paradigmata der Fachwissenschaften kritisch hinterfragen und dabei die Sichtweise und das „Deutungsmuster von Welt“ analysieren, da eine Fachdidaktik auch eine gesellschaftliche Monitoring-Funktion zu übernehmen hat.

#### 2.4.3.4 Fachwissenschaftliche Ansätze der Betriebswirtschaftslehre

Die verschiedenen fachdidaktischen Ansätze der Betriebswirtschaftslehre basieren auf unterschiedlichen fachwissenschaftlichen Ansätzen der Betriebswirtschaftslehre, die nachfolgend vorgestellt werden.

##### 2.4.3.4.1 Der produktivitätsorientierte Ansatz

Im produktivitätsorientierten Ansatz der Betriebswirtschaftslehre nach Gutenberg (1958) steht der Kombinationsprozess der Produktionsfaktoren im Mittelpunkt. Dabei ist die Beziehung zwischen dem Faktorsertrag und dem Faktoreinsatz von zentraler Bedeutung (Wöhe et al. 2016, S. 16).

Das betriebliche Geschehen wird in die Bereiche Produktion, Absatz und Finanzen aufgeteilt. Dabei verteilt sich die Beschaffung auf die anderen drei Teilbereiche. Als vierter Faktor existiert die dispositive Arbeit, die die Lenkung der betrieblichen Prozesse beinhaltet. Dabei wird die Unternehmensführung weder als lehr- noch lernbar angenommen (Ulrich 1968, S. 192; Hug 1990, S. 42–43).

##### 2.4.3.4.2 Der entscheidungsorientierte Ansatz

Der Ende der sechziger Jahre entwickelte entscheidungsorientierte Ansatz der Betriebswirtschaftslehre nach Heinen (1979) berücksichtigt als erster konkrete Entscheidungssituationen und öffnet sich sozialwissenschaftlichen Fragestellungen (Wöhe et al. 2016, S. 17).



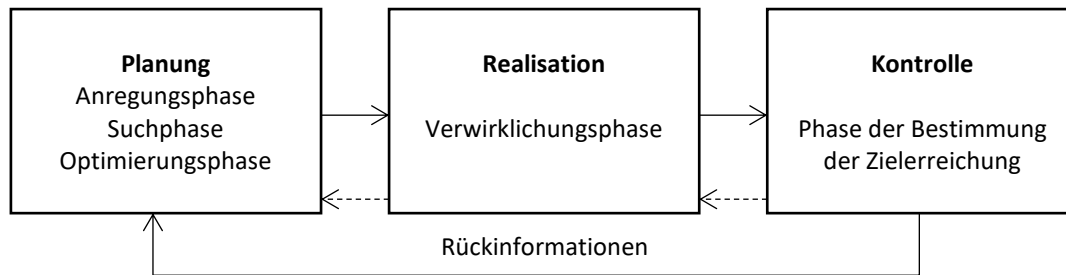


Abbildung 6 Phasenschema des Entscheidungsprozesses (Heinen 1979, S. 129)

Mit dem entscheidungsorientierten Ansatz verfolgte Heinen das Ziel, die Wirtschaftswissenschaften in die Sozialwissenschaften zu integrieren. Dies führte auch zu einem Ende des von Gutenberg geschaffenen betriebswirtschaftlichen Grundkonsens (Wöhe et al. 2016, S. 18).

#### 2.4.3.4.3 Der systemorientierte Ansatz

Der systemorientierte Ansatz nach Ulrich wurde ungefähr zur selben Zeit wie der entscheidungsorientierte Ansatz nach Heinen entworfen, geht aber durch die Entwicklung von Gestaltungsmodellen für die Zukunft noch weiter und ist interdisziplinär ausgerichtet (Wöhe et al. 2016, S. 18).

Der St. Galler Systemansatz formulierte Ulrich (1968) in seiner Publikation „Die Unternehmung als produktives soziales System“ Ende der sechziger Jahre (Seitz 1996, S. 75).

Ulrich (1968, S. 11) begründete den von ihm entwickelten Systemansatz so: „Die gedankliche Auseinandersetzung mit dem heutigen Stand der Betriebswirtschaftslehre führt zur Wahl eines Ansatzes, der sich von dem bisher in der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre weitgehend vorherrschenden „wirtschaftlichen Gesichtspunkt“ in all seinen Spielarten durch seinen formaleren und weiterreichenden Charakter abhebt.“ Er integriert dabei systemtheoretisches und kybernetisches Gedankengut (Hug 1990, S. 119).

Für Ulrich (1968, S. 33) umfasst dabei die Betriebswirtschaftslehre „[...] alle im Bereich der Wirtschaft produktiv tätigen sozialen Systeme [...], ohne Rücksicht auf spezifische Zielsetzungen, Eigentums- und Leistungsverhältnisse“.

Die systemorientierte Betriebswirtschaftslehre beschreibt dabei auf eine allgemeine Art ein reales offenes System (ein Unternehmen), das in ein größeres umfassendes System eingebettet ist. Dabei wird ein „Unternehmung-Umwelt-System“ dargestellt (Ulrich 2001, S. 28).

Die Erkenntnisse, dass eine ökonomische Betrachtungsweise mit dem Ziel der Gewinnmaximierung aufgrund raschen Wandels und steigender Ansprüche der Menschen an die Unternehmungen nicht zu rechtfertigen ist, sowie die Notwendigkeit einer Implementierung der Betriebswirtschaftslehre als Teil eines vernetzten Systems als Ersatz für das bis dahin herrschende, lineare betriebswirtschaftliche Denken, waren der Auslöser für Ulrich, den St. Galler Systemansatz zu entwickeln. Das dabei entwickelte Unternehmungsmodell zeigt eine vereinfachte unternehmerische Wirklichkeit auf, stellt aber einerseits die ganzheitlichen Zusammenhänge der Unternehmung mit ihrer Umwelt dar und fügt andererseits das Innere der Unternehmung in eine Rahmenordnung einfügt (Dubs 2013a, S. 14).

Hug (1990, S. 174) stellt durch den Systemansatz von Ulrich (mit Fokus auf ganzheitlichem und analytischem Denken) einen Wechsel zu einer stärker praxisbezogenen Ausrichtung der Lehre fest während Neuweg (1992, S. 297) die systemorientierte Managementlehre als „tragfähiges Grundkonzept“ sieht. Er stellt eine „*Tendenz zur Selbstausweitung*“ fest, da die Schülerinnen und Schüler angeregt werden, weiterführende Fragen zu stellen. Als Herausforderung sieht er, den methodenorientierten Systemansatz mit seinen tragfähigen Konzepten mit Inhalt zu füllen.

Nach einigen Jahren wurde der St. Galler Systemansatz durch Bleicher (cop. 1991) und nach einem Beschluss von allen Professoren der Betriebswirtschaftslehre der Universität St. Gallen, den St. Galler Systemansatz zu aktualisieren und neu zu begründen, von Rüegg-Stürm (2002, 2003) zum St. Galler Management-Modell weiterentwickelt (Dubs 2013a, S. 14).

#### 2.4.3.4.4 Der verhaltensorientierte Ansatz

Dem verhaltensorientierten Ansatz der Betriebswirtschaftslehre liegt, anders als im entscheidungsorientierten Ansatz, der rationales Entscheidungsverhalten unterstellt, das tatsächliche Entscheidungsverhalten von Einzelpersonen oder Organisationen zu Grunde. Dabei werden Erkenntnisse aus Psychologie und Soziologie miteinbezogen. Dies führt zu einer Annäherung der theoretischen Betriebswirtschaftslehre an eine angelsächsische Managementlehre, die auf konkrete Problemlösung ausgerichtet ist (Wöhe et al. 2016, S. 18–19).

#### 2.4.3.4.5 Der umweltorientierte Ansatz

Der umweltorientierte Ansatz besteht aus zwei Strömungen. Einerseits aus den Vertretern einer ethisch-normativen ökologischen Betriebswirtschaftslehre, die eine Vereinbarkeit von ökologischer und betriebswirtschaftlicher Sichtweise verfolgen. Andererseits aus den Vertretern eines ökologieorientierten Ansatzes, die den Einbezug von ökologischen Fragen in die Betriebswirtschaftslehre anstreben. Der Schutz der Umwelt wird dabei als Nebenbedingung bei der Gewinnorientierung angesehen (Wöhe et al. 2016, S. 19–20).

#### 2.4.3.4.6 Der institutionenökonomische Ansatz

Der institutionenökonomische Ansatz basiert auf einer Loslösung der Mikroökonomik von der neoklassischen Modellwelt, die als realitätsfern angesehen wird. Sie geht auf Coase (1988) zurück, der schon 1937 die Entstehungsgründe eines Unternehmens hinterfragte (Wöhe et al. 2016, S. 20–21).

„Die Neue Institutionenökonomik analysiert die Güterentstehung nicht vor einem technisch-wirtschaftlichen Hintergrund, sondern vor einem rechtlich-wirtschaftlichen Hintergrund“ (Wöhe et al. 2016, S. 21).

Dabei stehen Verfügungsrechte, die vertraglich vereinbart und übertragen werden können, im Mittelpunkt (Wöhe et al. 2016, S. 21).

Die Neue Institutionenökonomik besteht aus den folgenden vier Ansätzen: der Informationsökonomie, die die bestehende Unsicherheit zwischen den Vertragsparteien analysiert, der Theorie der Verfügungsrechte, die in einer Einzeltransaktion einen Tausch von Verfügungsrechten sieht, im Transaktionskostenansatz, der die mit der Übertragung von

Verfügungsrechten verbundenen Kosten analysiert sowie dem Prinzipal-Agent-Ansatz, der sich mit dem Auftrag auseinandersetzt (Wöhe et al. 2016, S. 21–22).

#### 2.4.3.5 Fachdidaktische Ansätze der ökonomischen Bildung

Nachfolgend wird ein Überblick über die ökonomische Bildungsforschung der letzten 50 Jahre im deutschsprachigen Raum Europas erstellt. Die Übersicht beschränkt sich auf die wichtigsten deutschsprachigen Forschungsansätze und deren Exponenten. Dabei sollen die fachdidaktischen Ansätze hinsichtlich ihres Einbezugs betriebswirtschaftlicher Bildungsinhalte überprüft werden.

##### 2.4.3.5.1 Ökonomische Bildung als Verbrauchererziehung

Die fachdidaktischen Ansätze von Kolb (1977) und Schiller (2001) sehen die Bildung als Verbrauchererziehung.

###### 2.4.3.5.1.1 Ökonomische Bildung nach Gerhard Kolb

Kolb (1977, S. 175) begründet die Verbrauchererziehung mit dem in der Marktwirtschaft vorhandenen Gewinnstreben und der dadurch verbundenen Möglichkeit der Ausnutzung oder sogar der Ausbeutung der Konsumenten sowie der Erzielung von Vorteilen durch unlautere Wettbewerber. Diese Effekte können durch die ökonomische Bildung der Konsumenten vermindert werden. Er bezeichnet die Verbrauchererziehung als „[...] notwendiges Regulativ der marktwirtschaftlichen Ordnung“. Diese Erziehung zum mündigen Wirtschaftsbürger sollte bereits in der Grundschule beginnen.

Kolb (1977, S. 170) verweist auf die mangelnde Präsenz der Haushaltstheorie im Wirtschaftslehreunterricht neben der betriebswirtschaftlichen und der volkswirtschaftlichen bzw. gesamtgesellschaftlichen Dimension des Wirtschaftens.

###### 2.4.3.5.1.1.1 Definition der ökonomischen Bildung

Kolb (1983, S. 69) definiert die Ökonomie-Bildung folgendermassen: „[...] ein methodisch gewonnenes und systematisch geordnetes Wissen über einen bestimmten Bereich der Wirklichkeit. Notwendig ist also die Bestimmung des jeweiligen Objektbereiches. Dabei stösst man zunächst auf das so genannte Erfahrungsobjekt einer Wissenschaft, es geht also um ein zu benennendes Objekt als Ausschnitt aus der realen Erfahrungswelt. Als Erfahrungswelt der Wirtschaftswissenschaften gilt die soziale Wirklichkeit, in der gewirtschaftet wird.“

###### 2.4.3.5.1.1.2 Ziele der ökonomischen Bildung

Das Leitziel der Verbrauchererziehung nach Kolb (1977, S. 178) ist der mündige Verbraucher. Dies bedeutet, dass der selbstbestimmte Verbraucher sich seiner Konsumentenrolle bewusst geworden ist. Die damit verbundene Kritikfähigkeit schützt diesen, einerseits missbraucht zu werden und sich andererseits zu einem „[...] Konsumquerulanten zu entwickeln“.

#### 2.4.3.5.1.1.3 Schwerpunkte der ökonomischen Bildung

Als Schwerpunkte sieht Kolb (1977, S. 179) folgende Punkte:

- 1) Das Erkennen (Bewusstsein – Einsicht – Verständnis) der wirtschaftlichen, sozialen und politischen Stellung des Verbrauchers im Marktgeschehen und die Bereitschaft, durch engagiertes und kooperationsberechtigtes Handeln die Verbraucherposition individuell und gesellschaftspolitisch zu stärken.
- 2) Kenntnis der hauptsächlichsten Techniken der unternehmerischen Bedürfnisweckung und die Fähigkeit, die eigene Bedürfnisstruktur in kritischer Auseinandersetzung mit diesen zu eruieren.
- 3) Fähigkeit und Bereitschaft zu (überwiegend) rationalem Konsumwahlverhalten bei der Bedarfsdeckung.
- 4) Kenntnis der zur Verbesserung der Markttransparenz geeigneten Informationsmöglichkeiten und der für die Nachfrager wichtigen rechtlichen Bestimmungen sowie die Fähigkeit und Bereitschaft, dieses Wissen zu nutzen und die Verbraucherinteressen gegenüber Unternehmungen und öffentlichen Einrichtungen (Behörden) nachhaltig zu vertreten.

#### 2.4.3.5.1.1.4 Fazit

Kolb will den Konsumenten durch ökonomische Bildung zu einem mündigen Marktteilnehmer erziehen, der den Unternehmungen als kompetentes Gegenüber in der Rolle des Verbrauchers auftreten kann. Die ökonomische Bildung beschränkt sich hier auf den Konsumenten als Mitglied eines Haushaltes, der u. a. die Techniken der unternehmerischen Bedürfnisweckung kennt und sich damit kritisch auseinandersetzen kann. Als einziger betriebswirtschaftlicher Bestandteil der ökonomischen Bildung kann hier das Marketing als Technik zur Bedürfnisweckung angesehen werden.

#### 2.4.3.5.1.2 Ökonomische Bildung nach Günther Schiller

Schiller (2001, S. 11) definiert die ökonomische Bildung nach Kolb (1983). Die Ziele der ökonomischen Bildung leitet Schiller (2001, S. 56) aus dem Realitätsbezug des Fachs ab. Er sieht folgende Ziele der ökonomischen Erziehung, wobei er Erziehung mit Bildung gleichsetzt (Schiller 2001, S. 9):

1. „Dem Schüler wird die Realität vorgestellt, d. h., er wird mit dem ökonomischen Kulturbereich (im Schonraum des Klassenzimmers) bekannt gemacht, und für diesen Bereich muss ihm eine abgerundete Grundbildung vermittelt werden“.
2. „Der Schüler wird auf die Zusammenhänge, die in der ökonomischen Realität auftreten, aufmerksam gemacht, d. h. es werden ihm die verschiedenen ökonomischen Denkweisen vermittelt, die sich in diesem Gedankengebäude herausgebildet haben. Damit wird zugleich seine allgemeine Studierfähigkeit gefördert“.
3. „Der Schüler wird in die Realität hineingeführt, d. h., es wird ihm ermöglicht, praktische Erfahrungen zu sammeln“.
4. „Der Schüler wird befähigt, sich in der Realität zurechtzufinden, d. h., er wird qualifiziert, sinnvolle Entscheidungen zu treffen und sich in seinen zukünftigen Rollen als Verbraucher, Erwerbstätiger, Kapitalanleger und Staatsbürger zurechtzufinden“.

5. „Dem Schüler wird eine realistische Lebenseinstellung in wirtschaftlichen Dingen vermittelt, die sich deutlich von den weltfremden, abgehobenen, z. T. ‚verkopften‘ Themen anderer Fächer unterscheidet“.

Dabei sieht Schiller (2001, S. 59) als generell wichtiges Ziel, nicht nur begriffliches Wissen über einen ökonomischen Kulturbereich zu vermitteln, sondern auch Methoden, Techniken und Denkweisen zu erläutern, die die Schülerinnen und Schüler benötigen, um die ökonomischen Denkweisen zu bewältigen.

Schiller (2001, S. 57) sieht die nachfolgenden Schwerpunkte einer ökonomischen Bildung, die kurz beschrieben werden.

#### 2.4.3.5.1.2.1 Grundwissen im ökonomischen Kulturbereich

Schiller (2001, S. 57) bezieht sich bei der Ausgestaltung des ökonomischen Kulturbereichs auf Eduard Spranger, der sechs Menschentypen unterscheidet, die sich nach der Auseinandersetzung mit den verschiedensten Kulturbereichen bilden, und feststellte, dass das ökonomische Verhalten in keinem Leben ganz fehlen darf (1966, S. 125).

#### 2.4.3.5.1.2.2 Ökonomische Denkweisen

Nach Schiller (2001, S. 61) soll den Schülerinnen und Schülern auch das ökonomische Denken in mehreren speziellen Denkweisen vermittelt werden. Dazu gehört das hauswirtschaftliche Denken mit den dazugehörigen Begriffen Einnahmen, Ausgaben und Nutzenmaximierung des Familienhaushaltes. Des Weiteren existiert das betriebswirtschaftliche Denken mit den zentralen Begriffen Aufwendungen, Erträge, Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Gewinnmaximierung eines Unternehmens sowie das volkswirtschaftliche Denken, dessen wissenschaftliche Methoden die Modellbildung mit Aggregation und Setzung von Prämissen ist.

Zudem beschreibt Schiller (2001, S. 62) weitere übergreifende Denkformen, die in allen Teilbereichen sowie auch in anderen Wissenschaften anwendbar sind. Dazu gehören das Denken in Modellen, das Denken in Systemen, das buchhalterische sowie das juristische Denken. Er sieht das Gedankengebäude der doppelten Buchhaltung als Fundament für das Verständnis betriebswirtschaftlicher, aber auch volkswirtschaftlicher Zusammenhänge.

#### 2.4.3.5.1.2.3 Praktische Erfahrungen

Schiller (2001, S. 64) schreibt den praktischen Erfahrungen während der Schulzeit eine hohe Wichtigkeit zu. Er sieht als Ziele die Ordnung, Gliederung und Strukturierung des latent vorhandenen Wissens, einen erhöhten Behaltungsseffekt des Wissens, Beobachtungen und Erfahrungen zu sammeln sowie die Steigerung der intrinsischen Motivation für ökonomische Fragen durch diese Eindrücke. Allerdings verweist er auf die Grenzen der praktischen Erfahrungen an allgemeinbildenden Schulen, da hier das Ziel auf dem Lernen und nicht dem Arbeiten liegt.

#### 2.4.3.5.1.2.4 Zukünftige Rollen

Die Schülerinnen und Schüler sollen nach Schiller (2001, S. 65–67) fähig sein, die verschiedenen Rollen als mündige Wirtschaftsbürger zu übernehmen. Im Vordergrund stehen dabei die Rollen als Verbraucher, Erwerbstätige, Kapitalanleger und Staatsbürger.

#### 2.4.3.5.1.2.5 Entscheidungsfähigkeit

Den Schülerinnen und Schülern soll der Entscheidungsprozess, in dem sie sich befinden, bewusst gemacht werden, da sie als mündige Wirtschaftsbürger Rollen übernehmen werden und in diesen auch handeln und Entscheidungen zu treffen haben (Schiller 2001, S. 67).

#### 2.4.3.5.1.2.6 Realistische Lebenseinstellung

Nach Schiller (2001, S. 69) soll der Ökonomieunterricht die Schülerinnen und Schüler zu einer realistischen Lebenseinstellung erziehen. Er hat den Regelkreis der Anwendbarkeit ökonomischen Wissens entwickelt, der die Basis für die Erziehung zu einer realistischen Lebenseinstellung bildet. Dabei wird den Schülerinnen und Schülern die ökonomische Realität im Ökonomieunterricht vermittelt, damit sie diese Kenntnisse als erwachsene Personen später anwenden können.

#### 2.4.3.5.1.3 Fazit

Schiller beschreibt als Bestandteil der ökonomischen Bildung ein betriebswirtschaftliches Denken in zentralen Begriffen wie Aufwendungen, Erträge, Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Gewinnmaximierung eines Unternehmens. Neben dem Denken in Modellen und dem Denken in Systemen fordert er auch die Vermittlung des buchhalterischen sowie des juristischen Denkens. Das Gedankengebäude der doppelten Buchhaltung bildet dabei die Basis für das Verständnis betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge.

### 2.4.3.5.2 Alltagsrelevanz der ökonomischen Bildung

#### 2.4.3.5.2.1 Die drei Dimensionen ökonomischer Bildung nach Klaus Beck

Beck (1989, S. 579–593) stellt ökonomische Bildung in einem Modell mit drei Dimensionen dar. Diese Dimensionen beinhalten das „Ökonomische Wissen und Denken“, die „Ökonomischen Einstellungen“ und die „Ökonomisch-moralische Reflexionsfähigkeit“. Beck geht von einer Messbarkeit der Bildung aus, die je nach unterschiedlicher Ausprägung in den drei Dimensionen eine unterschiedliche Position im Modell ergibt.

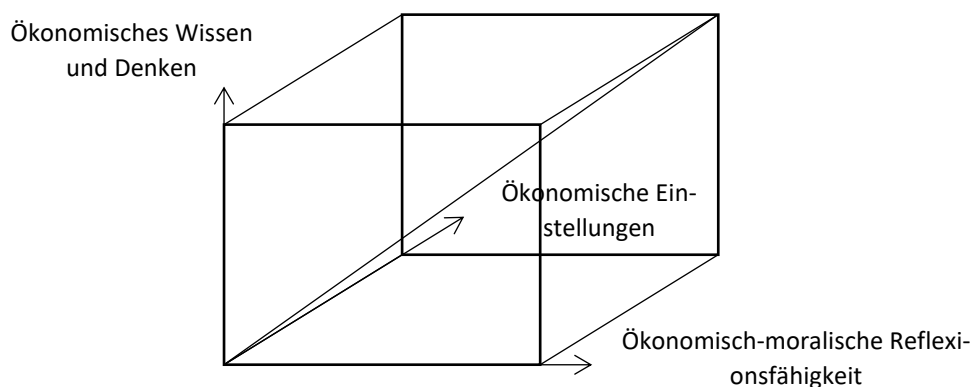


Abbildung 7 Das dreidimensionale Modell ökonomischer Bildung nach Beck (1989, S. 592; 1998, S. 89)

Die Dimension „Ökonomisches Wissen und Denken“ beschreibt eine ökonomische Grundfähigkeit, die im beruflichen, privaten und gesellschaftlichen Bereich alltäglich angewendet wird. Damit ist nicht die berufliche Bildung gemeint, die nur von einem bestimmten Teil der Bevölkerung erwartet wird, sondern eine ökonomische Grundfähigkeit, die relevant für alle Bürger und Teil der Allgemeinbildung ist. Diese Dimension setzt sich aus aktualisierbarem ökonomischen Wissen und den darauf aufbauenden ökonomiespezifischen Denkleistungen, die die Wissensbestandteile in gegenseitige Beziehung setzt und vernetzt, zusammen (Beck 1989, S. 581–586).

Die Dimension „Ökonomische Einstellungen“ steuert die Aufmerksamkeit und Wahrnehmung in wirtschaftlichen Belangen. So leitet sich aus ihr die affektive Gesinnung ab, mit der ein Individuum einen ökonomischen Gesichtspunkt betrachtet. Ein Zuwachs an ökonomischem Wissen und Denken führt zu einer positiveren ökonomischen Einstellung, aber eine positivere ökonomische Einstellung wirkt sich nicht förderlich in einem Zuwachs von ökonomischem Wissen und Denken aus (Beck 1989, S. 586–588).

Die dritte Dimension im Modell von Beck ist die „ökonomisch-moralische Reflexionsfähigkeit“, die auf der Theorie von Lawrence Kohlberg (1984, 1995) basiert. Dabei ist die „ökonomisch-moralische Reflexionsfähigkeit“ abhängig von den Stufen bzw. den Ebenen der moralkognitiven Entwicklung nach Kohlberg (Beck 1989, S. 588–590).

Nach Kohlberg (1995, S. 126–132) erfolgt die moralkognitive Entwicklung in drei Hauptebenen und sechs moralischen Stufen. Die erste und die zweite Stufe entsprechen der präkonventionellen Ebene, die dritte und die vierte Stufe der konventionellen Ebene und die fünfte und die sechste Stufe der postkonventionellen Ebene. Dabei steht die präkonventionelle Ebene für die moralische Denkebene von den meisten Kindern bis neun Jahre, einiger Jugendlichen sowie von vielen jugendlichen sowie erwachsenen Straftätern. Dabei bleiben dem Selbst soziale Normen und Erwartungen äusserlich. Zur konventionellen Ebene gehören die meisten Jugendlichen und Erwachsenen, deren Selbst identifiziert sich mit Regeln und Erwartungen von anderen z.B. Autoritäten und internalisiert diese. Die postkonventionelle Ebene besteht aus einer Minorität der Erwachsenen (normalerweise erst nach dem 20. Lebensjahr), sie machen ihr Selbst von den Regeln und Erwartungen von anderen unabhängig und definieren ihre Werte im Rahmen eigener Prinzipien (Kohlberg 1995, S. 126–127).

Beck (1989) sieht einen Menschen als ökonomisch gebildet, wenn dieser über ein hohes ökonomisches Wissen und Denken, eine starke ökonomische Einstellung und eine ausgeprägte ökonomisch-moralische Reflexionsfähigkeit verfügt.

Beck (2000, S. 216–217; Beck 2005; Klieme und Beck 2007) entwickelte den *Wirtschaftskundlichen Bildungs-Test* (WBT), der 22 Konzepte enthält, die in die Bereiche Fundamentalkonzepte, Mikroökonomische Konzepte, Makroökonomische Konzepte sowie Konzepte zu internationalen Beziehungen untergliedert ist. Dabei räumt Beck (2000, S. 217) ein, dass der Test eine „[...] volkswirtschaftliche Perspektive [...]“ beinhaltet, „[...] während betriebswirtschaftliche Konzepte, mit denen die Innenansicht von Unternehmungen ausgeleuchtet werden, fehlen“. Er stellt sich auf den Standpunkt, dass einzelwirtschaftliche Sichtweisen und Problemstellungen grundsätzlich eher zum Bereich der beruflichen Spezialisierung gehören. Dabei klammert er aber elementare Konzepte in den Bereichen des betrieblichen

Rechnungswesens, des Marketings, der Organisationsbetriebswirtschaftslehre sowie der Unternehmensführung aus, die seiner Meinung nach auf lebenspraktischen, verallgemeinerbaren Konzepten beruhen und sieht es als didaktisch wichtige Aufgabe, einen Test zu entwickeln, der betriebswirtschaftliche Konzepte überprüft.

#### 2.4.3.5.2.2 Ökonomische Bildung nach Hans-Jürgen Albers

Albers (1995, S. 2) sieht die ökonomische Bildung als Teilbereich der Bildung, „[...] der ökonomische Ziele und Inhalte bzw. die Vorbereitung auf ökonomisch geprägte Lebenssituationen zum Gegenstand hat“. Das Individuum ist dabei in seiner Lebensumwelt mit verschiedenen Lebenssituationen konfrontiert. Durch die ökonomische Bildung soll die Persönlichkeit entwickelt werden, damit sie die ökonomischen Lebenssituationen bewältigen kann.

Albers (1995, S. 3) weist dem Begriff Bildung die zwei „Säulen“ Persönlichkeit und Lebenssituationen zu.

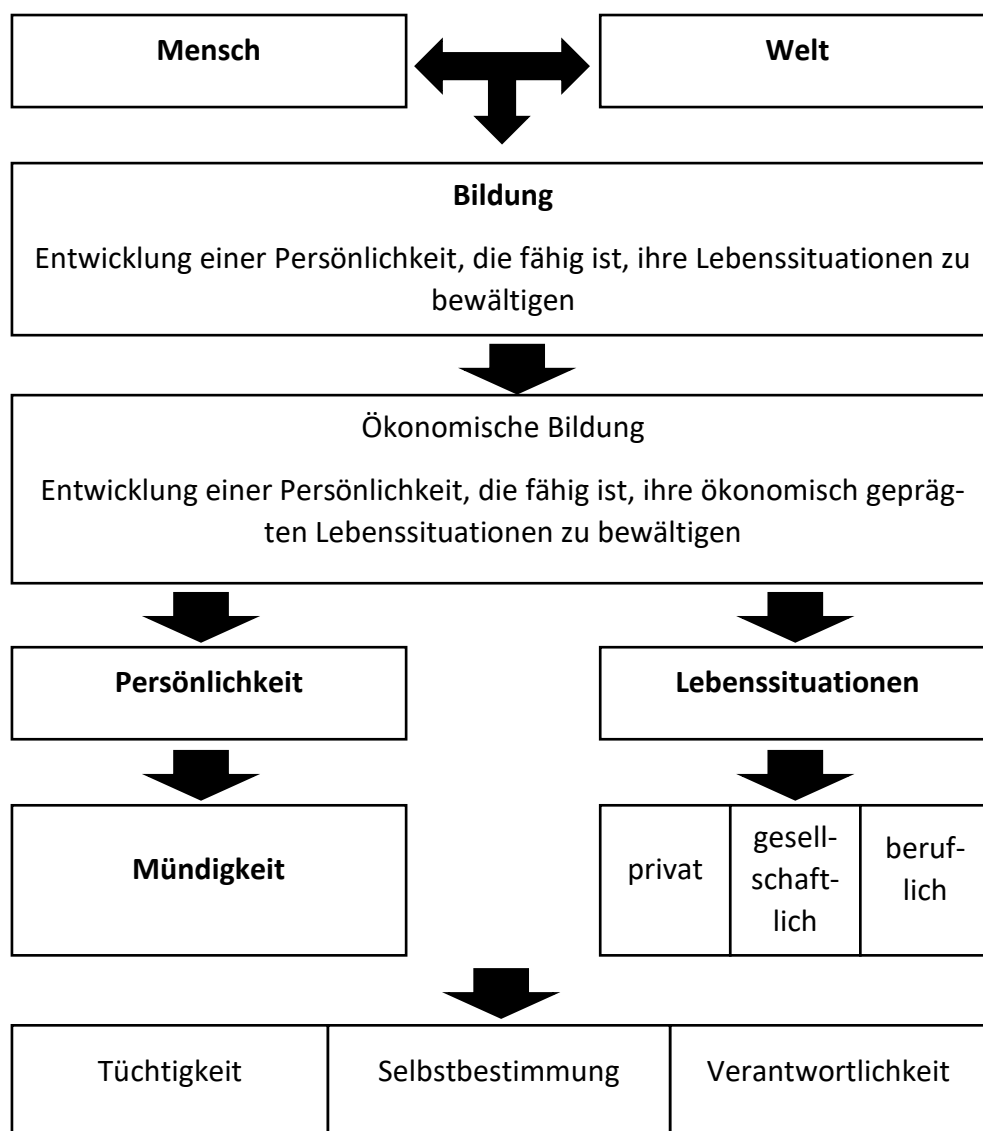


Abbildung 8 Ökonomische Bildung (Albers 1995, S. 3)



Als Leitbild ökonomischer Bildung wird der mündige Wirtschaftsbürger gesehen, der in der Lage ist, ökonomisch geprägte Lebenssituationen zu bewältigen. Die Mündigkeit wiederum zeigt sich in der tüchtigen, selbstbestimmten und verantwortlichen Bewältigung der privaten, gesellschaftlichen und beruflichen Lebenssituation (Albers 1995, S. 3).

Albers (1995, S. 4) verweist einerseits auf Lebenssituationen, in denen Analyse und Abwägung nicht zur Bewältigung reichen, sondern das Treffen von Entscheidungen und konkretes Handeln gefragt sind, andererseits auf Lebenssituationen, in denen Sachverhalte angemessen beurteilt werden müssen. Somit benötigen Individuen zur tüchtigen, selbst bestimmten und verantwortlichen Bewältigung von Lebenssituationen Handlungs- und Urteilsfähigkeit.

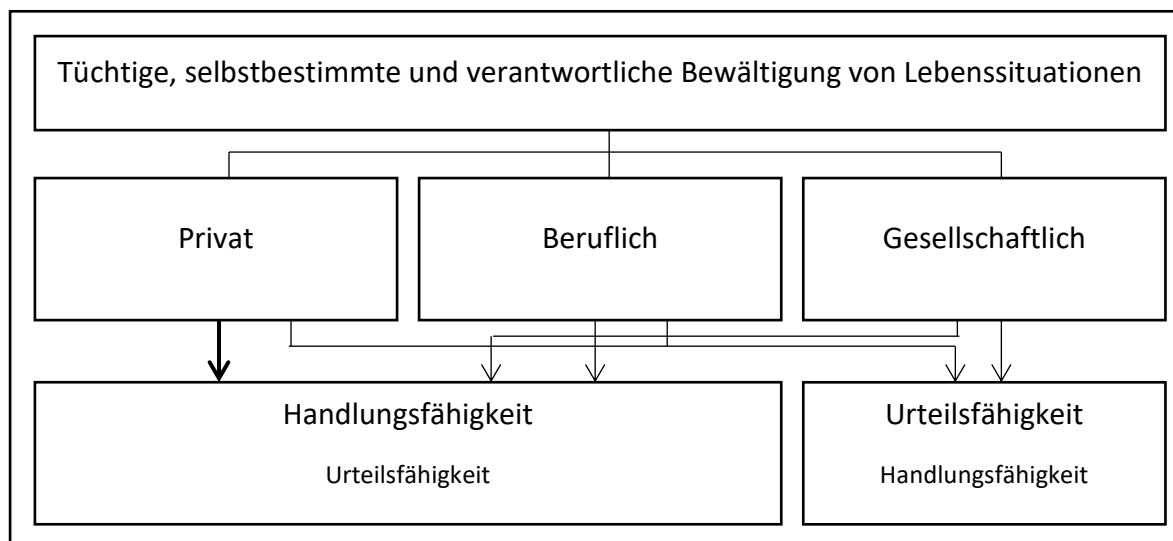


Abbildung 9 Handlungs- und Urteilsfähigkeit (Albers 1995, S. 4)

Die Bewältigung von Lebenssituationen erfordert nach Albers im privaten und beruflichen Bereich Entscheidungen und nachfolgende Handlungen, im gesellschaftlichen Bereich eine angemessene Beurteilung von Sachverhalten und Konflikten (Albers 1995, S. 5).

Beck und Albers gehen in ihren Ansätzen von einer Alltagsrelevanz aus und beide verstehen die ökonomische Bildung als Allgemeinbildung. Welche ökonomischen Eigenschaften der Mensch zur Bewältigung der Lebenssituationen braucht, wird allerdings unterschiedlich beurteilt. Bei Beck verfügt der Mensch über eine positive Einstellung zur Wirtschaft, ökonomisches Wissen und kognitive Denkleistungen sowie reflektierte, moralische Ansichten. Bei Albers hingegen basiert die Unterscheidung vom ökonomisch gebildeten zum ökonomisch ungebildeten Menschen hauptsächlich durch seine Handlungsfähigkeit in ökonomischen Angelegenheiten (Brandlmaier et al. 2006, S. 32–33).

Nach Beck gehören die betriebswirtschaftlichen Inhalte betriebliches Rechnungswesen, Marketing, Organisation und Unternehmensführung zur ökonomischen Bildung. Albers sieht als Leitbild der ökonomischen Bildung den mündigen Wirtschaftsbürger, der u. a. auch berufliche Lebenssituationen erfolgreich bewältigt. Dazu ist betriebswirtschaftliches Wissen und Können notwendig.

#### 2.4.3.5.2.3 Qualifizierung für Lebenssituationen durch eine ökonomische Bildung nach Dietmar Ochs und Bodo Steinmann

Ochs und Steinmann (1994) und Steinmann (1997) konzipierten eine lebenssituationsorientierte ökonomische Bildung. Das zugrundeliegende Konzept der „Qualifizierung für Lebenssituationen“, auch LSQ-Ansatz genannt, ist „[...] auf die Qualifizierung für mündiges Entscheiden und Handeln in ökonomischen Lebenssituationen [...]“ ausgerichtet (Bolscho cop. 2008, S. 25–26).

Ochs und Steinmann (1994, S. 36) leiten aus dem Grundzusammenhang der Ökonomie, der Erstellung und Verteilung von Gütern und Dienstleistungen, zukünftige ökonomische Lebensbereiche von Schülerinnen und Schülern ab. Diese sind die Einkommensentstehung durch Arbeit sowie die Einkommensverwendung durch Konsum erstellter Güter oder Dienstleistungen, Sparen oder die Bezahlung von Steuern.

Diese Bereiche betrachten sie auf mikroökonomischer, partialökonomischer und makroökonomischer Ebene, wobei sie in Interaktion mit ökonomischen, sozialen, ökologischen und internationalen Entwicklungen stehen. Dabei bildet sich ein Raster (siehe Abbildung 6) zur Strukturierung von ökonomischen Erklärungsansätzen, die zur Ermittlung von Lebenssituationen benötigt werden (Bolscho cop. 2008, S. 25–26; Ochs und Steinmann 1994, S. 36).

*Tabelle 2 Raster zur Strukturierung ökonomischer Erklärungsansätze (Ochs und Steinmann 1994, S. 37)*

	Lebensbereiche		
Ebenen	Arbeit		Konsum
Mikro	Unternehmen		Haushalte
Partial		Märkte	
Makro		Gesellschaft	

In einer Zusammenführung von Lebenssituationen, die aufgrund des Rasters zur Strukturierung ökonomischer Erklärungsansätze in Tabelle 2 gebildet wurden, sowie der drei Vergleichskriterien „Bedeutung einer individuellen Lebenssituation für die Befriedigung individueller Bedürfnisse“, „gegenwärtige Behinderung und künftige Gefährdung der Bedürfnisrealisierung“ und „persönlicher Entscheidungs- und Handlungsspielraum zur Gestaltung von Lebenssituationen sowie zum Abbau von Behinderungen oder zum Schutz gegen Gefährdungen“ wurden die Kriterien gewichtet und die Lernbedeutung bestimmt (Ochs und Steinmann 1994, S. 39).

Tabelle 3 Lernbedeutung für die Lebenssituationen (Ochs und Steinmann 1994, S. 39)

Lebenssituationen	Bedeutung für die Bedürfnisbefriedigung		Realisierungsbehinderung/-gefährdung	Entscheidungs-, Handlungsspielräume
	Existenz/Sicherheit	Sozial/Persönlichkeit		
Entscheidungen über Berufswahl und -wechsel	vorrangig	vorrangig	vorrangig	vorrangig
Stellung in Entscheidungsprozessen von Unternehmen und Betrieb	mittelmässig	vorrangig	vorrangig	mittelmässig
Stellung bei der Tarif- und Effektivlohnbildung	mittelmässig	Vorrangig betrieblich nachrangig kollektiv	nachrangig	mittelmässig
Stellung im Prozess der Reallohnentwicklung	vorrangig	mittelmässig	vorrangig	nachrangig
Stellung im Einkommens- und Vermögensgefüge	nachrangig	mittelmässig	nachrangig	vorrangig
Kauf von Konsumgütern und Dienstleistungen	mittelmässig	vorrangig	vorrangig	vorrangig
Gestaltung von Freizeit	nachrangig	mittelmässig	mittelmässig	vorrangig
Anlage von Spargeldern / Abschluss von Versicherungen	mittelmässig	nachrangig	nachrangig	mittelmässig
Zahlung von Steuern / Nutzung öffentlicher Güter und Leistungen	vorrangig	mittelmässig	vorrangig	nachrangig
Stellung im Prozess der Güterversorgung	mittelmässig	mittelmässig	mittelmässig	nachrangig

Ochs und Steinmann (1994, S. 38–40) weisen darauf hin, dass aufgrund der Erkenntnisse aus der Tabelle 3 Aussagen über die Lernbedeutung der Lebenssituationen gemacht werden können. Eine vorrangige Lernbedeutung spricht für eine Aufnahme in das Curriculum. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Lernbedeutung von der Entwicklungsstufe und Ordnung der Wirtschaft sowie von der subjektiven Einschätzung während der Erstellung abhängig ist und sich im Zeitablauf verändern kann.

Die ermittelten lernbedeutsamen Lebenssituationen sind nun Ausgangslage zur Entwicklung von Qualifikationen, die selbst wiederum Voraussetzung für die selbst- und verantwortungsbewusste Gestaltung der Lebenssituationen sind (Steinmann 1997, S. 4).

Steinmann (1997, S. 6–7) ergänzte den LSQ-Ansatz in den neunziger Jahren durch die Aufnahme von ökonomischen Entwicklungen. Er kam zu dem Erkenntnis, dass die ökonomische Bildung nicht allein auf Lebenssituationen aufgebaut werden kann, da von den Entscheidungen und Handlungen in den Lebenssituationen ökonomische Entwicklungen hervorgerufen werden, die wiederum auf die Lebenssituationen zurückwirken. Er nennt dabei die folgenden Entwicklungen, wobei er auch hier darauf verweist, dass diese ökonomischen Entwicklungen zeit-, gesellschafts- und wertabhängig sind und sich verändern können:

- „Entwicklung zur sozialen Gesellschaft mit den Themen Einkommens- und Vermögensverteilung und soziale Sicherheit
- Entwicklung zur Wohlstandsgesellschaft mit den Themen Wachstum/Wohlstand und gesamtwirtschaftliche Entwicklung
- Entwicklung zur ökologischen Gesellschaft
- Entwicklung zur internationalen Gesellschaft mit den Themen Allgemeine ausenwirtschaftliche Beziehungen, europäische Integration und Dritte Welt und Friedensicherung“

Steinmann (1997, S. 8–9) nimmt auch die Kritik auf, dass der LSQ-Ansatz ursprünglich zu stark durch die individuelle Sicht geprägt war und der gesamtgesellschaftliche Aspekt vernachlässigt wurde. Er verweist auf die Wichtigkeit, dass Qualifikationen auch zur Sicherung der Mündigkeit durch die Verbesserung von gesellschaftlichen Schulen ihren Beitrag leisten müssen, und nimmt die Elemente der Mündigkeit in den LSQ-Ansatz auf.

Zudem erweitert Steinmann (1997, S. 11) den LSQ-Ansatz durch den Einbezug der Umsetzung von Erkenntnissen und Handlungen im Leben, da der ursprüngliche Ansatz nur als Vorbereitung auf diese Umsetzung ausgerichtet war. Dadurch integriert er den handlungsorientierten Ansatz in das LSQ-Konzept und schafft „[...] ein Bindeglied zwischen dem Lernen und dem Leben [...]“. Dabei ergänzt er die bisherigen Sach- und Wertkompetenzen im LSQ-Ansatz mit Individual- und Sozialkompetenzen.

Somit ist das Ziel des erweiterten LSQ-Ansatzes, das Steinmann als ökonomische Handlungskompetenz beschreibt, die „(Mitwirkung und Teilhabe an) Entscheidungen und Handlungen in Situationen und Entwicklungen des ökonomisch geprägten gesellschaftlichen Zusammenlebens mit dem Ziel der individuellen Entfaltung, sozialen Gestaltung und Schaffung einer lebenswerten Gesellschaft“ (Steinmann 1997, S. 10). Bolscho (cop. 2008, S. 26) bezeichnet dieses Ziel als Erwerb einer „[...] auf Mündigkeit ausgerichtete[n] ökonomische[n] Handlungskompetenz [...]“. Das Individuum agiert dabei in verschiedenen ökonomisch geprägten Lebenssituationen „[...] als Konsument, Freizeitgestalter, Sparer, Investor, Nutzer öffentlicher Güter oder aber als Berufswähler, Erwerbstätiger, Lohnempfänger, Steuerzahler [...]“.

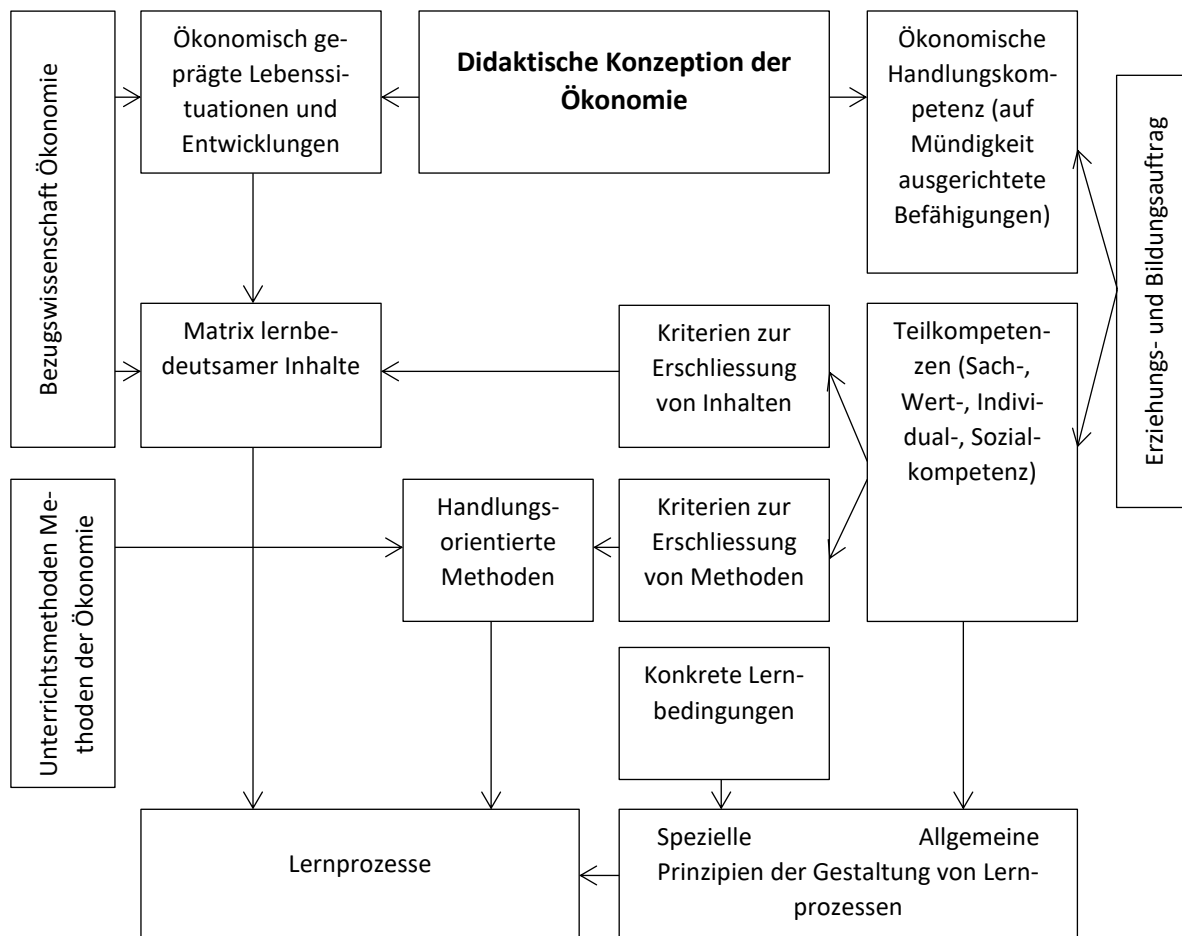


Abbildung 10 LSQ-Ansatz (eigene Darstellung in Anlehnung an Steinmann 1997, S. 15)

Steinmann (1997, S. 16–17) weist nach den notwendigerweise erfolgten Erweiterungen des LSQ-Ansatzes darauf hin, dass dieser immer noch ein klar fachspezifischer Ansatz ist. Durch den Fokus auf die Lebenssituationen entsteht damit auch das Defizit, dass die konkreten Lebenssituationen kaum nur mit einem ökonomisch fachspezifischen Erklärungs- und Gestaltungsansatz bewältigt werden können. Somit wäre ein Ansatz der Gesamtqualifikationen zur Bewältigung von Lebenssituationen und Entwicklungen notwendig, was den Einbezug von anderen Wissenschaften bedingen würde. Er sieht dies aber eher als schwierig an, da sich bei verschiedenen ökonomischen Qualifikationen Zielkonflikte mit Bezugswissenschaften ergeben könnten.

Deswegen schlägt Steinmann (1997, S. 20–21) eine „[...] Einbettung der ökonomischen Bildung in ein auf die Gesellschaft als Ganzes bezogenes Curriculum“ auf Basis des LSQ-Ansatzes vor, bei dem die verschiedenen Fachwissenschaften einen von allen Beteiligten akzeptierten Prozess eingehen, um aus „[...] den einzelnen Wissenschaften Inhalte und Methoden abzurufen und aufeinander zu beziehen, um grundlegende Befähigungen zur selbstbestimmten und verantwortungsbewußten Gestaltung des Lebens in der Gesellschaft vermitteln zu können“. Es ist festzustellen, dass sich die didaktische Konzeption nach Steinmann in der überarbeiteten Form stark dem mündigen Wirtschaftsbürger von Albers angleicht, der ökonomische Lebenssituationen erfolgreich bewältigen kann.

Gemäss Hedtke (2011, S. 66–67) richtet sich die Hauptkritik an der Orientierung an Lebenssituationen einerseits auf die, aufgrund des Fehlens eines sozialwissenschaftlichen Diskurses, unscharfe Definition des Situationsbegriffs und andererseits auf das Fehlen einer Bestimmung des fachwissenschaftlichen Wissens nach fachwissenschaftlichen Kriterien. Die Kritik an der fehlenden Ausrichtung an fachwissenschaftlichen Kriterien kann widerlegt werden, indem situationsorientierte Konzepte, die sich als fachdidaktisch wissenschaftliche Ansätze verstehen, bei der Bestimmung des Wissens auch die Fachwissenschaft miteinbeziehen. Bei einer reinen soziologisch-sozialpsychologischen Sicht auf eine Lebenssituation kann dies nicht gewährleistet sein.

Ochs und Steinmann sehen betriebswirtschaftliche Inhalte als Bestandteil der ökonomischen Bildung vor, so das Thema Unternehmungen im Raster zur Strukturierung ökonomischer Erklärungsansätze. Dabei weisen die Lebenssituationen „Stellung in Entscheidungsprozessen von Unternehmung und Betrieb“ sowie „Stellung im Prozess der Güterversorgung“ eine mittelmässige bis vorrangige Bedeutung auf.

#### 2.4.3.5.2.4 Ökonomische Bildung nach Thomas Reetzmann, Günther Seeber, Bernd Remmele und Hans-Carl Jongebloed

Retzmann et al. (2010) entwickelten ein Kompetenzmodell der ökonomischen Bildung, das sich sehr stark den drei Leitideen Mündigkeit, Tüchtigkeit und Verantwortung nach Albers (1987) verpflichtet (Retzmann 2017, S. 126). Das Kompetenzmodell diente 2012 in der Publikation „Bildungsstandards“ als Grundlage für die Festlegung von Bildungsstandards für die ökonomische Allgemeinbildung (Seeber et al. 2012). Das Ziel der ökonomischen Bildung wird darin mit den Worten formuliert, „[...] dass der Mensch – kurz gesagt – seine Interessen in der heutigen Wirtschaft und Gesellschaft *mündig* vertreten, *sachkundig* urteilen und *verantwortlich* handeln könne“. Die ökonomische Perspektive wird mit den wirtschaftlichen „Rollen“ „[...] des *Verbrauchers* im weiteren Sinne, (Konsumenten, Geldanleger, Kreditnehmer, Versicherungsnehmer, ...), des selbständig und unselbständig *Erwerbstätigen* und des *Wirtschaftsbürgers*“ (Retzmann 2017, S. 127) verbunden. Anhand dieser Rollen werden ökonomische Lebenssituationen identifiziert. Die Schülerinnen und Schüler werden in der Schule auf die kompetente Bewältigung dieser Lebenssituationen vorbereitet (Retzmann 2017, S. 127).

Das Kompetenzmodell weist Kompetenzbereiche aus, die in der Expertise zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards (2003) empfohlen wurden, und spezifiziert diese wiederum in Teilkompetenzen. Insgesamt werden drei Kompetenzbereiche unterschieden (Retzmann 2017, S. 128):

- „Kompetenzbereich ‚Entscheidung und Rationalität‘ (des Einzelnen) mit den Teilkompetenzen Situationen analysieren, Handlungsalternativen bewerten, Handlungsmöglichkeiten gestalten.
- Kompetenzbereich ‚Beziehung und Interaktion‘ (mit Anderen) mit den Teilkompetenzen Interessenkonstellationen analysieren, Kooperationen analysieren, bewerten und gestalten und Beziehungsgefüge analysieren.
- Kompetenzbereich ‚Ordnung und System‘ (des Ganzen) mit den Teilkompetenzen Märkte analysieren, Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren und Politik ökonomisch beurteilen und gestalten.“

Die Kompetenzbereiche sind unabhängig von Schulstufe und Schulform und eignen sich als Grundlage, um Kompetenzniveaus zu identifizieren (Retzmann 2017, S. 128).

Retzmann et al. (2010) integrieren in ihrem Kompetenzmodell volkswirtschaftliche und rechtliche Bereiche. Eberle (2015, S. 22–23) hält fest, dass das Kompetenzmodell die Sicht des Wirtschaftsbürgers auf die Beziehung zum politischen Gemeinwesen umfasst und den betriebswirtschaftlichen Bereich nicht abdeckt.

#### 2.4.3.5.3 Kategoriale ökonomische Bildung

Dauenhauer (1979, 1985), Kruber (1997, 1994) und May (1978, 2009) sind Vertreter der kategorialen Wirtschaftsdidaktik. Sie extrahieren Kategorien, die grundlegende, typische Muster und Strukturen des ökonomischen Denkens abbilden. Diese Kategorien dienen der Orientierung in der komplexen Lebenswirklichkeit und der Erkennung des Allgemeinen und Typischen. Trotz den unterschiedlichen Kategorien ergeben sich gemeinsame Merkmale wie z. B. Knappheit, Arbeitsteilung, Konflikte etc. (Bolscho cop. 2008, S. 26).

##### 2.4.3.5.3.1 Ökonomische Bildung nach Erich Dauenhauer

Dauenhauer (1985) knüpft seine fachdidaktischen Überlegungen zur ökonomischen Allgemeinbildung an grundlegenden fachwissenschaftlichen Strukturen an. Die Basis der Unterrichtsplanung bilden dabei die folgenden allgemeindidaktischen „Bildungskategorien“ (Kruber 1997, S. 59):

- „Erfahrungsbezogenheit
- Motivationsbezogenheit
- Lebensbezogenheit
- Anschaulichkeit
- Handlungsbezogenheit
- Exemplarität
- Sachlichkeit
- Kritikfähigkeit“

Dauenhauer (1985, S. 67–71) bildete Stoffstrukturen, um das Elementare des Wirtschaftlichen zu erfassen. Damit will er der Fülle des Stoffes begegnen und diesen auf das Typische des wirtschaftlichen Bereiches reduzieren. Dazu nennt er die folgenden Merkmale des Wirtschaftens, die als Strukturen für wirtschaftskundliche Inhalte dienen sollen:

- „Knappheit (rationale Verwaltung von Knappheiten)
- Rationalität (ökonomisches Prinzip)
- Planung (periodengerechte Abstimmung von Ausgaben und Einnahmen)
- Zielkonkurrenz und Entscheidung (Zielkonflikte)
- Bedürfnisdruck (schwankende Bedürfnisse)
- Dynamik (ständige Wechsellagen der Wirtschaft)
- Rahmengebundenheit (Verbundenheit der Wirtschaft mit Gesellschaft)
- Tausch und Kreislauf (Wirtschaftliche Planungen und Entscheidungen beeinflussen Tausch- und Kreislaufvorgänge im Wirtschaftskreislauf)
- Das Stufenmerkmal (hierarchische Ordnung der Wirtschaft)
- Funktionalität (wirtschaftliche Massnahmen können ursachenverändernd wirken)
- Abstraktheit (gesamtwirtschaftliche Vorgänge sind nicht direkt beobachtbar, sondern nur in Modellen oder Statistiken zugänglich)“

Dauenhauers Stoffstrukturen entsprechen eher volkswirtschaftlichen als betriebswirtschaftlichen Inhalten. Anknüpfungspunkte zu betriebswirtschaftlichen Lernbereichen bestehen beim ökonomischen Prinzip, der Planung, den äusseren Einflüssen auf eine Unternehmung (z. B. Zielkonflikte, Bedürfnisdruck, Dynamik der Wirtschaft, Rahmengebundenheit).

#### 2.4.3.5.3.2 Ökonomische Bildung nach Klaus-Peter Kruber

Kruber (1997, S. 63) merkt an, dass bei den Stoffkategorien von Dauenhauer und May das wirtschaftspolitische Handeln des Staates zu wenig ausgeprägt ist, und sieht die Stoffkategorien dieser Autoren geeignet, um in die Funktion der Marktwirtschaft einzuführen, aber nicht als gesamte ökonomische Bildung. Bereiche wie das Erkennen von wirtschaftlichen Problemen und Gestaltungsnotwendigkeiten, das Verständnis und die Beurteilung von wirtschaftspolitischen Entscheidungen müssen nach Kruber ebenfalls Bestandteil der ökonomischen Bildung sein, wie auch Beschäftigungsschwankungen, Gefährdung des Geldwertes, Strukturwandel, ökologische Probleme und weitere Bereiche.

Kruber (1994, S. 46) definiert die Entscheidungskompetenz als Leitziel der ökonomischen Bildung. Daraus leitet er die anzustrebenden Persönlichkeitsmerkmale in den ökonomischen Situationsfeldern bzw. den ökonomischen Teilbereichen ab.



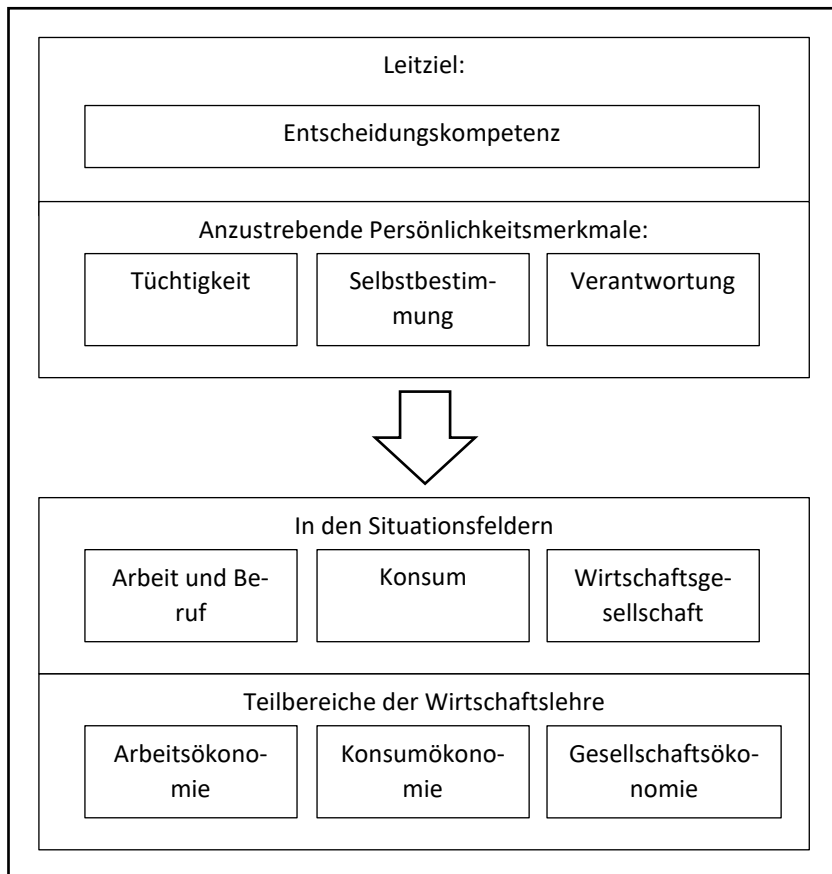


Abbildung 11 Leitziele und Teilbereiche der Wirtschaftslehre (Kruber 1994, S. 46)

Als gemeinsames Ziel der ökonomischen und politischen Bildung sieht er den mündigen Staats- und Wirtschaftsbürger, der sein Leben kompetent, selbstbestimmt und verantwortungsbewusst gestaltet (Kruber 2005, S. 78).

Kruber (1994, S. 47) verweist auf die Unmöglichkeit der stringenten Ableitung von Lernzielen aus theoretisch begründeten Leitzielen. So werden Lehrpläne eher aufgrund von praktischen, nützlichen und politisch durchsetzbaren Argumenten erstellt. Somit sollen in der Ökonomie Grundstrukturen der Wirtschaft identifiziert werden, die den Schülerinnen und Schülern gelehrt werden, um „[...] Kriterien für effiziente, selbstbestimmte und verantwortbare Entscheidungen in konkreten Lebenssituationen zu vermitteln“. Er orientiert sich dabei am kategorialen Ansatz der Wirtschaftsdidaktik nach Dauenhauer (1985).

Für die Unterrichtsplanung entwickelte er Kriterien, die bei der Planung zu beachten sind (Kruber 1994, S. 55–56):

- „Eignung zur Offenlegung von wirtschaftlichen Zusammenhängen: Nutzen-Kosten-Überlegungen, Risiko, Wirkungszusammenhänge im Wirtschaftskreislauf, mögliche Zielkonflikte;
- Eignung zur Offenlegung von Grundsätzen der Wirtschaftsordnung (Markt, Wettbewerb, Wirtschaftsverfassung);
- Eignung zur Offenlegung von politischen Zusammenhängen (Interessen, Macht, Konflikt, Recht);

- Eignung zur *Offenlegung von ethischen Grundsatzfragen* der Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung: Freiheit, Gerechtigkeit, Sicherheit, Überleben;
- Über den Tag hinausreichende *Bedeutsamkeit* des Themas: historische Dimension, Zukunftsbedeutsamkeit;
- *Eignung zum Entscheidungstraining*: offene Probleme mit unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten;
- *Potentielle Betroffenheit der Schüler*: Bezug zu den Situationsfeldern ökonomischer Bildung;
- *Aktualität der Problematik*;
- Eignung zum Erlernen von möglichen Verhaltensweisen in der Situation (Handlungsaspekt).“

Diese Leitfragen sollen helfen, ökonomische Bildungsinhalte zu identifizieren, und tragen zur Orientierung des Unterrichts bei. Die Schülerinnen und Schüler sollen sie als wirtschaftliche Strukturmerkmale erkennen und „[...] als Orientierungshilfen bei der Analyse von konkreten Lebenssituationen [...]“ anwenden (Kruber 1994, S. 56).

Kruber (1997, S. 66–67) schlägt folgende Stoffkategorien, die Wirtschaft kennzeichnen, vor:

- „*Knappheit* von Ressourcen im Verhältnis zu den Zielen (*Bedürfnissen*) der Menschen erfordert *Entscheidungen*
- Dies erfordert *Nutzen-Kosten-Überlegungen* und Entscheidungen gemäß dem *ökonomischen Prinzip* unter *Risikobedingungen*
- Wirtschaften vollzieht sich *arbeitsteilig* in spezialisierten Berufen, Betrieben
- Wirtschaftsprozesse bedürfen der Koordination, die in der Marktwirtschaft (überwiegend) über *Märkte* im *Wettbewerb* erfolgt
- Wirtschaften vollzieht sich in *Wirtschaftskreisläufen* zwischen Haushalten, Unternehmen, Staat und Ausland
- Wirtschaften ist mit *Interdependenzen* und *Zielkonflikten* verbunden
- Wirtschaftsprozesse vollziehen sich nicht gleichgewichtig (Strukturwandel, Gefahr von *Instabilitäten* wie z. B. Beschäftigungs-, Geldschwankungen)
- Wirtschaften ist mit materiellen und *sozialen Ungleichheiten* und *ökologischen Problemen* verbunden
- Dies erfordert *Eingriffe des Staates* in den Wirtschaftsablauf (Wirtschafts-, Sozialpolitik)
- Instabilitäten und wirtschaftspolitische Eingriffe berühren die Interessen sozialer Gruppen unterschiedlich (*Interessenkonflikte*)
- Wirtschaftspolitische Entscheidungen berühren *Werte* wie Freiheit, soziale Gerechtigkeit und Sicherheit und sind daher *Gegenstand politischer Auseinandersetzungen*
- Wirtschaften erfolgt in einer Rahmenordnung aus rechtlichen, sozialen und anderen Institutionen (*Wirtschaftsordnung*, Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft)
- Wirtschaftsordnung und -verfassung werden im demokratischen Staat gestaltet und legitimiert (-> Gegenstand der politischen Bildung i. e. S.).“

Kruber (1994) beschreibt als eines von drei sogenannten Situationsfeldern die betriebliche Arbeitswelt, in der ökonomische Erklärungsmuster und wirtschaftliche Sachverhalte bedeutsam sind und die sich eignet, wirtschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln. Bei den später vorgeschlagenen Stoffkategorien (Kruber 1997) beziehen sich Kruber wie Dauenhauer vor allem auf volkswirtschaftliche Inhalte. Allerdings weisen einige Stoffkategorien, wie Kosten-Nutzen-Überlegungen (ökonomisches Prinzip), wirtschaftliche Arbeitsteilung in

Berufen und Betrieben, Zusammenhang zwischen Wirtschaften mit Interdependenzen und Zielkonflikten, Bezugspunkte zu betriebswirtschaftlichen Lernbereichen auf.

#### 2.4.3.5.3.3 Ökonomische Bildung nach Herrmann May

May beruft sich in der Definition der ökonomischen Bildung auf Albers (1995, S. 3–5) sowie Kruber (1994, S. 10–15). Er definiert sie folgendermassen: „Ökonomische Bildung kann als die Qualifikation (Ausstattung von Individuen mit Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Haltungen u. a.) umschrieben werden, wirtschaftlich geprägte Lebenssituationen zu bewältigen.“

##### 2.4.3.5.3.3.1 Ziele der ökonomischen Bildung

May (2009, S. 3) bestimmt den mündigen Wirtschaftsbürger als Leitziel der ökonomischen Bildung. Er operationalisiert die Mündigkeit nach Albers (1995, S. 3–4) über die Kriterien Tüchtigkeit, Selbstbestimmung und Verantwortlichkeit. Er versteht wie Albers unter Tüchtigkeit die Fähigkeit, Probleme sachgerecht und effizient zu lösen, unter Selbstbestimmung die freie Gestaltung des Lebens und unter Verantwortung die Bereitschaft, das individuelle Handeln vor sich und der Gesellschaft zu rechtfertigen. Dies ermöglicht die Bewältigung verschiedener ökonomischen Lebenssituationen (May 2009, S. 3).

##### 2.4.3.5.3.3.2 Situationsfelder der ökonomischen Bildung

May (2009, S. 4) ordnet die durch ökonomische Bildung zu bewältigenden ökonomischen Lebenssituationen den wirtschaftlichen Situationsfeldern Konsum, Arbeit und Wirtschaftsgesellschaft zu, nach denen sich die Lehrpläne ausrichten haben.

Er begründet dies, indem er auf die schon frühe Auseinandersetzung der Jugendlichen mit den ökonomischen Problemen des Konsums hinweist und zu diesem Zeitpunkt auch den Einstieg der Jugendlichen ins Wirtschaftsleben sieht. Darauf folgt die Integration in die Arbeitswelt und dieser schlussendlich die Eingliederung in die Wirtschaftsgesellschaft, zu deren Mitgestaltung die Jugendlichen als demokratische Bürger aufgerufen sind (May 2009, S. 4).

##### 2.4.3.5.3.3.3 Fachwissenschaftliche Kategorien

May (2009, S. 7) halt es für unmöglich, die gesamte wirtschaftliche Wirklichkeit im Unterricht zu erfassen und schlägt vor, das ökonomische Bildungsgut auf das Bildungsgut zusammenhaltende Grundstrukturen zu reduzieren. Diese fachwissenschaftlichen Kategorien sollen immer wieder an neuen Stoffsituationen bearbeitet werden und die Schülerinnen und Schülern zur der Einsicht bringen, dass die wirtschaftlichen Erscheinungsbilder etwas Typisches sind. Dabei werden die bisher bezeichneten Stoffkategorien in Bildungskategorien umgesetzt.

Er definiert für die allgemeine ökonomische Bildung folgende wirtschaftswissenschaftlichen Bildungskategorien (May 2009, S. 8):

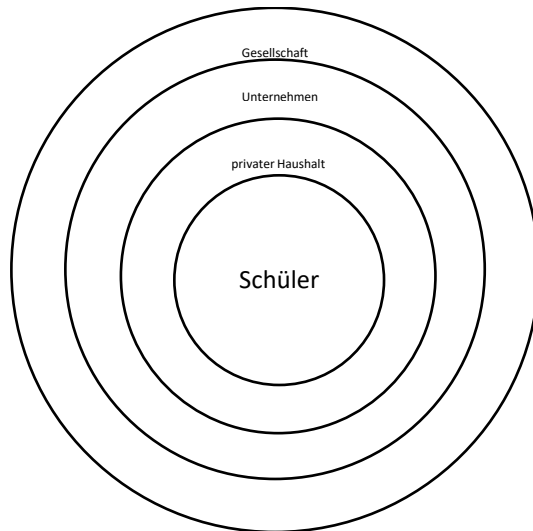
1. „Menschliches Handeln ist bedürfnisgetrieben
2. Die Knappheit der Güter zwingt den Menschen zu wirtschaftlichem Handeln
3. Wirtschaftliches Handeln ist konfliktgeprägt
4. Wirtschaftliches Handeln ist entscheidungsbestimmt
5. Wirtschaftliches Handeln ist risikobehaftet
6. Wirtschaftliches Handeln ist nutzen-/gewinnorientiert
7. Wirtschaftliches Handeln impliziert Arbeitsteilung
8. Wirtschaftliches Handeln schafft Interdependenz
9. Wirtschaftliches Handeln bedarf der Koordination:
  - a. Markt bedeutet Wettbewerb
  - b. Wettbewerb dient dem Gemeinwohl
  - c. Wettbewerb wird durch das menschliche Machstreben ständig bedroht
10. Wirtschaftliches Handeln führt zu Ungleichheit
11. Ungleichheit induziert Leistungsstreben, Fortschritt und Wohlstand
12. Wohlstand fundiert Freiheit und Macht
13. Jeder ist sein eigener Unternehmer
14. Wirtschaftliches Handeln/Geschehen vollzieht sich in Kreislaufprozessen“

Auf Basis dieser fachwissenschaftlichen Bildungskategorien bildet May (2011, S. 7–8) folgende wirtschaftlichen Bildungsstoffe, die die fachwissenschaftlichen Stoffkategorien und die Bildungskategorien verbinden:

1. „Bedürfnisse
2. Güter
3. Produktion von Gütern
4. Bedürfnisbefriedigung als wirtschaftliches Handeln
5. Markt
6. Verbraucherrecht
7. Verbraucherpolitik
8. Arbeit und Qualifikation
9. Arbeitsrecht
10. Sozialpartnerschaft
11. System der sozialen Sicherung
12. Geldanlage und private Altersvorsorge
13. Soziale Marktwirtschaft
14. Wirtschaftliche Integration“

#### 2.4.3.5.3.3.4 Didaktische Anwendung

Für May steht die didaktische Anwendung an Unterrichtsbeispielen mit einem Bezug zur Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler im Vordergrund. Er bildet die Erfahrungswelt um die drei Situationsfelder Konsum, Arbeit und Wirtschaftsgesellschaft (2009, S. 31).



*Abbildung 12 Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler (Eigene Darstellung in Anlehnung an May 2009, S. 32)*

#### 2.4.3.5.3.3.5 Fazit

May (2009, S. 32 ff.) beschreibt die vierzehn wirtschaftswissenschaftlichen Bildungskategorien und deren didaktische Anwendung in den Bereichen Gesellschaft/Staat/Gesamtwirtschaft, Unternehmen/Betrieb/Beruf/Arbeit und privater Haushalt/Konsum. Dabei finden sich zahlreiche betriebswirtschaftliche Inhalte, hauptsächlich im Bereich Unternehmen/Betrieb/Beruf/Arbeit. Diese sind in der untenstehenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 4 Wirtschaftswissenschaftliche Bildungskategorien (eigene Darstellung in Anlehnung an May (2009, S. 31–52)

Kategorie	Privater Haushalt	Unternehmen	Staat
Menschliches Handeln ist bedürfnisgetrieben		Die Ausübung einer selbständigen/unselbständigen Tätigkeit	
Wirtschaftliches Handeln ist konfliktgeprägt	Konflikte zwischen verschiedenen Bedürfnissen z. B. zwischen Konsumenten- und Produzenteninteressen	Konflikte zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber	Konflikte zwischen privaten und staatlichen Interessen
Wirtschaftliches Handeln ist entscheidungsbestimmt		Das Unternehmen als ein für marktwirtschaftliche Ordnung typisches Entscheidungsfeld	
Wirtschaftliches Handeln ist risikobehaftet		Produktion von Gütern in Erwartung einer Nachfrage, Werbung in Erwartung einer gesteigerten Nachfrage	
Wirtschaftliches Handeln ist nutzen- respektive gewinnorientiert		Beschränkung der Produktion auf gewinnbringende Produkte, Bereinigung des Angebots von unrentablen Produkten, Abstoßung/Schließung unrentabel produzierender Betriebe, Ausbau/Erweiterung profitabel orientierter Betriebe, langfristige Gewinnmaximierung	
Wirtschaftliches Handeln impliziert Arbeitsteilung		Innerbetriebliche und zwischenbetriebliche Arbeitsteilung	
Wirtschaftliches Handeln bedarf der Koordination		Anpassung der Produktion, Beeinflussung der Nachfrage durch Preis, Rabatte, Zahlungsbedingungen, Werbung, Qualitätsverbesserung, technische Verbesserungen, Produktmodifikationen, verbesserter Service	
Ungleichheit induziert Leistungsstreben, Fortschritt und Wohlstand		Konkurrenzverhalten, Reaktionen auf Veränderungen der Konkurrenz	
Wohlstand fundiert Freiheit und Macht		Ertragslage und Einfluss auf Vermögen und Expansion	
Jeder ist sein eigener Unternehmer		Unternehmerrisiko aus Unsicherheit der Zukunft mit Einfluss auf Gewinn und Verlust	

Nach May (2009, S. 36–37) soll die allgemeine ökonomische Bildung keine Entscheidungshilfen im Rahmen des betrieblichen Geschehens anbieten, die in der Unternehmungskompetenz liegen. Diese Inhalte sieht er in einer speziellen ökonomischen Ausbildung. Der Fokus soll auf Entscheidungssituationen liegen, in die Schülerinnen und Schüler als zukünftige Arbeitnehmer geraten können.

#### 2.4.3.5.4 Ökonomische Verhaltenstheorie und Neue Institutionenökonomik

Wichtige Beiträge zur ökonomischen Verhaltenstheorie und der Neuen Institutionenökonomik stammen von Karpe und Krol (1997, 1999) und Kaminski (1997, 2017).

Kaminski (2017, S. 119–120) weist auf den wachsenden Stellenwert der Neuen Institutionenökonomik hin, da diese im Vergleich zu neoklassischen Modellen „[...] die Auseinandersetzung mit der Entwicklung, Gestaltung, Veränderung von Institutionen und damit von Gesellschaftsordnungen [...]“ beinhaltet. Durch die Verwendung dieses fachwissenschaftlichen Ansatzes können Schülerinnen und Schüler direkt an zentrale ökonomische Problemstellungen herangeführt werden. So lassen sich ein „kritisch-konstruktives Verständnis“ der Gesellschaftsordnung sowie die wechselseitigen wirtschaftlichen und politischen Beziehungen erkennbar machen.

##### 2.4.3.5.4.1 Ökonomische Bildung nach Gerd-Jan Krol und Jan Karpe

Nach Karpe und Krol (1997, S. 79–80) trifft die ökonomische Verhaltenstheorie Aussagen über menschliche Verhaltensweisen und berücksichtigt dabei den Einfluss von Moral und Institutionen. Karpe und Krol (1999, S. 42–44) identifizieren fünf Beiträge der Neuen Institutionenökonomik zur Allgemeinbildung.

###### 2.4.3.5.4.1.1 Orientierungsbeitrag

Die Neue Institutionenökonomik vermittelt eine Orientierung in einer „[...] sich ausdifferenzierenden und immer komplexer werdenden Welt“. (Karpe und Krol 1999, S. 42)

Den Schülerinnen und Schülern wird ermöglicht, ihr Alltagshandeln in einen Strukturzusammenhang zu stellen und dabei die Bedeutung von funktionierenden Institutionen zu erkennen. Diese erlauben eine Reduktion der Informations- und Entscheidungsbelastung des Einzelnen. Dabei werden die Diskursfähigkeit, die gesellschaftliche Aufklärung sowie die Selbststeuerung gefördert (Karpe und Krol 1999, S. 42–43).

###### 2.4.3.5.4.1.2 Integrationsbeitrag

Karpe und Krol (1999, S. 43) weisen auf die Möglichkeit der Betrachtung verschiedener gesellschaftlicher Subsysteme und ihrer Funktionen hin. Dabei können z. B. der Markt, die Politik und die Verwaltung mit einem einzigen Ansatz angeschaut werden.

###### 2.4.3.5.4.1.3 Akzeptanzbeitrag

Die Neue Institutionenökonomik erhöht die Akzeptanz von kollektiven Spielregeln, wie z. B. der sozialen Marktwirtschaft, die in modernen Gesellschaften immer wichtiger werden. Die Akzeptanz von grundlegenden Institutionen und zentralen Ordnungselementen einer Gesellschaft wird dabei gefördert. Dadurch wird auch die Stabilität und Weiterentwicklung der sozialen Ordnung unterstützt (Karpe und Krol 1999, S. 43).

#### 2.4.3.5.4.1.4 Ethischer Beitrag

Die Neue Institutionenökonomik erlaubt eine "[...] angemessenere Einschätzung der Möglichkeiten und der Grenzen von Individualethik" (Karpe und Krol 1999, S. 44).

Dabei wird aufgezeigt, dass gesellschaftlich erwünschte Ergebnisse nicht nur über eine Internalisierung von Normen, sondern auch über anreizbewehrte institutionelle Regeln, die an Gewicht gewinnen, erreicht werden (Karpe und Krol 1999, S. 44).

#### 2.4.3.5.4.1.5 Gestaltungsbeitrag

Die Neue Institutionenökonomik folgert, dass für die Weiterentwicklung der sozialen Ordnung in einer modernen Gesellschaft im Vergleich zu traditionellen Gesellschaften andere Interaktionsregelungen nötig sind. Das erworbene Wissen der Schülerinnen und Schüler über die Wirkung von Institutionen sowie ihre moralische Urteilsfähigkeit führt zu einer aktiven Institutionengestaltung, die adäquat zu den jeweiligen Problemen ist, da ein konzeptioneller Rahmen für Ziele und Inhalte ökonomischer Bildung vorliegt (Karpe und Krol 1999, S. 44).

#### 2.4.3.5.4.1.6 Fazit

Karpe und Krol (1999) beschreiben die Vorteile der Neuen Institutionenökonomik, die aufgrund ihrer Struktur den Schülerinnen und Schülern eine Orientierung vermittelt und verschiedene Fachbereiche wie z.B. Politik und Wirtschaft zu integrieren vermag. Zudem können im Rahmen der Wirtschaftsordnung auch ethische Problemstellungen erörtert werden. Diese Punkte fördern die Schülerinnen und Schüler in ihrer moralischen Urteilsfähigkeit und befähigen sie zu einer aktiven Mitgestaltung der Institutionen, deren Wirkung sie durch die ökonomische Bildung beurteilen können. Die Autoren gehen dabei nicht auf konkrete Bildungsinhalte ein.

#### 2.4.3.5.4.2 Neue Institutionenökonomische Bildung nach Kaminski

Kaminski (1996, S. 14–15) sieht „[...] Anforderungen und Herausforderungen [...], die sich dem Individuum in einer bestimmten historischen Situation stellen“ als Bezugspunkte der Bildung. Dabei gilt es die sozialen, ökonomischen, politischen und ökologischen Kontexte miteinzubeziehen. Für ihn stellt die wirtschaftliche Tätigkeit „[...] im sozialen Leben aller Gesellschaftsformationen eine Konstante dar und muß als Universale menschlichen Lebens begriffen werden“.

Kaminski (2017, S. 32–38) bezieht sich auf die Ausführungen von Klafki (1996, S. 64), wonach Schülerinnen und Schüler zur Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Lebenssituationen auch der Vermittlung ökonomischer Kenntnisse bedürfen. Er unterstreicht dabei die Notwendigkeit der Vermittlung von ökonomischen Grundkenntnissen im Rahmen einer Allgemeinbildung und setzt sich für eine stärkere Bedeutung von ökonomischen Grundkenntnissen am Gymnasium ein.

Bolscho (cop. 2008, S. 26) beschreibt die Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung der sozialen Marktwirtschaft als Basis der ökonomischen Bildung nach Kaminski. Wobei diese aber hauptsächlich an den Wirtschaftssektoren und deren Beziehungen im Wirtschaftskreislauf ausgerichtet ist.



#### 2.4.3.5.4.2.1 Definition der ökonomischen Bildung

Kaminski (2017, S. 36–37) definiert die drei Leitbilder „der mündige Verbraucher“, „der mündige Erwerbstätige“ und „der mündige Wirtschaftsbürger“ sowie die daraus abgeleiteten drei Bildungsziele „Bewältigung ökonomisch geprägter Lebenssituationen in unserer Wirtschaftsordnung“, „Befähigung zur gesellschaftlichen Teilhabe und Mitgestaltung“ und „Beiträge zur Persönlichkeitsentwicklung von Individuen“. Dabei nimmt er Bezug auf die Bewältigung von Lebenssituationen der Schülerinnen und Schüler, die auch in Albers' (1987) Bildungsverständnis eine zentrale Rolle spielen. Allerdings betont er, dass der Bezug auf die Lebenssituationen die Gefahr birgt, dass die ökonomische Bildung auf eine Art „Lebenshilfe“ reduziert werden könnte. Somit reicht der Lebenssituationen-Ansatz nicht aus, da keine Rezepte für die Lösung von ökonomischen Problemen geliefert werden können. Vielmehr muss der Fokus auf dem Verständnis der Chancen und Herausforderungen des Wirtschaftslebens sowie den strukturellen Gesetzmässigkeiten des Wirtschaftssystems liegen. Somit sieht er als Referenzsystem der ökonomischen Bildung die jeweils geltende Wirtschaftsordnung, die den Rahmen des Handelns der Individuen bildet und permanente Ordnungspolitische Gestaltungsaufgabe ist (Kaminski 2017, S. 38).

Kaminski (2017, S. 38) definiert die ökonomische Bildung als „[...] Gesamtheit aller pädagogischen Bemühungen in allgemeinbildenden Schulen, Kinder und Jugendliche mit solchen Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Verhaltensbereitschaften und Einstellungen auszustatten, die sie befähigen, sich mit den ökonomischen Bedingungen ihrer Existenz und deren sozialen, politischen, rechtlichen, technischen und ethischen Dimensionen auf privater, betrieblicher, volkswirtschaftlicher und weltwirtschaftlicher Ebene auseinanderzusetzen“.

#### 2.4.3.5.4.2.2 Referenzsystem der ökonomischen Bildung

Kaminski (2017, S. 83–84) sieht in der in den letzten Jahren stark gestiegenen Fülle an Wissen eine Erschwernis, inhaltliche Entscheidungen kriteriengeleitet zu treffen. Damit werden bestehende Fächer oder Fachinhalte begünstigt, da diese schon etabliert sind. Dies erschwert die Stellung der ökonomischen Bildung als vergleichsweise jüngerem Fachgebiet.

Bei der Bestimmung der Kriterien bezieht sich Kaminski (2017, S. 90–91) auf Reetz (2003). Er weist darauf hin, dass die Kriterien nach Reetz (2003) nicht abschliessend ausreichen und ein weiteres Kriterium, die jeweilige Wirtschaftsordnung, zusätzlich berücksichtigt werden muss. Er begründet dies mit der fehlenden Problemorientierung von Lebenssituationen. Diese müssen mit dem Institutionen- und Regelsystem der Wirtschaftsordnung des jeweiligen Landes<sup>5</sup> verbunden werden, damit die Bezugsgrößen der individuellen Lebenssituation deutlich werden.

Das Wirtschaftssystem stellt den „Interaktionsrahmen“, d. h. die „Spielregeln“ für die Lebenssituationen eines Individuums dar. Dabei sollen alle Bürgerinnen und Bürger die Wirtschaftsordnung, in der sie leben, arbeiten, konsumieren, wählen oder unternehmerisch tätig sind, verstehen. Sie soll aber auch als Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung gesehen werden, die beeinflusst und verändert werden kann. Dazu soll die Neue Institutionenökonomik die fachwissenschaftliche Grundlage der ökonomischen Didaktik darstellen und dabei „[...]

---

<sup>5</sup> Kaminski bezieht sich auf die Wirtschaftsordnung von Deutschland

volks- und betriebswirtschaftliche Aspekte mit ihren politischen, sozialen und ethischen Kontexten problembezogen [...]“ zusammengeführt werden. Die Ausgangslage stellen die Beziehungen zwischen Haushalt und Unternehmung dar, in die der Staat „[...] in vielfacher Weise über seine Allokations-, Distributions- und Stabilisierungsfunktion eingreift und über das Institutionen- und Regelsystem der Wirtschaftsordnung als endogen und nicht exogen gesetzt wird“. Der Staat wird also durch Haushalte und Unternehmungen beeinflusst (Kaminski 1996, S. 23–33; 2017, S. 119–121).

#### 2.4.3.5.4.2.3 Inhalt der ökonomischen Bildung

Kaminski (2017, S. 129–133) führt vier didaktische Ordnungsversuche der ökonomischen Bildung durch. Der erste Ordnungsversuch, „Erfassen und Ordnen des Institutionen- und Regelsystems einer Wirtschaftsordnung“, hat zum Ziel, den Schülerinnen und Schülern das Denken in Ordnungszusammenhängen zu vermitteln. Der zweite Ordnungsversuch, „Auseinandersetzung mit den zentralen Akteuren sowie deren Beziehungen zueinander im Wirtschaftsprozess“, hat das Ziel, dass die Schülerinnen und Schüler lernen in Kreislaufzusammenhängen zu denken und die Interdependenzen von Entscheidungen auf verschiedenen Ebenen erkennen. Der dritte Ordnungsversuch, „Entwicklung eines Verhaltensmodells“, hat das Ziel, dass die Schülerinnen und Schüler ein Denken in Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells lernen. Der vierte Ordnungsversuch, „Suche nach Kategorien, die allen wirtschaftlichen Handlungen immanent sind“, hat das Ziel, dass die Schülerinnen und Schüler lernen, die Merkmale von allem wirtschaftlichen Handeln zu erfragen. Dabei bezieht sich Kaminski (1996, S. 34; 2017, S. 132–133) bei der Definition des Inhalts der ökonomischen Bildung auf die Stoff- bzw. Bildungskategorien von May (1978, 2009), deren Vorzug er im offenen System derselben sieht, das Anpassungen sowie Ergänzungen möglich macht.

Kaminski (2017, S. 134–135) beschreibt in seiner neusten Publikation die ökonomisch relevanten Kategorien für die Sekundarstufe I, auf die hier nicht speziell eingegangen wird.

Im Jahre 1996 schlägt Kaminski (1996, S. 37–40) die folgenden ökonomischen Inhalte für das siebte bis zehnte Schuljahr vor, wobei das neunte und zehnte Schuljahr auch die ersten beiden Schuljahre der Sekundarstufe II abdecken:

#### 7. Schuljahr

1. Wirtschaftliches Handeln in Haushalt und Betrieb
2. Arbeit und Beruf
3. Der private Haushalt: Wirtschaften mit dem Einkommen

#### 8. Schuljahr

1. Der Verbraucher im Wirtschaftsgeschehen
2. Der Betrieb als ökonomisches und soziales Aktionszentrum
3. Berufsorientierung
4. Gruppen im wirtschaftlichen Geschehen

## 9. Schuljahr

1. Die soziale Marktwirtschaft als Wirtschaftsordnung
2. Wirtschaft und Recht
3. Arbeit und Betrieb
4. Der regionale Wirtschaftsraum
5. Internationale Wirtschaftsbeziehungen

## 10. Schuljahr

1. Ausbildung und Beruf
2. Geld und Kredit
3. Handlungsfelder der Wirtschaftspolitik
4. Das System der sozialen Sicherung
5. Strukturwandel

Aufgrund der Einschränkung dieser Arbeit auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen werden hier nur die ökonomischen Inhalte mit einem betriebswirtschaftlichen Bezug genauer beschrieben.

### 2.4.3.5.4.2.3.1 Der Betrieb als ökonomisches und soziales Aktionszentrum

In diesem Bereich definiert Kaminski (1996, S. 58–59) die folgenden Lernziele:

„Die Schüler sollen

- erkennen, daß Betriebe das Ziel haben, Sachgüter zu produzieren und Dienstleistungen herzustellen
- erkennen, daß Betriebe immer wiederkehrende Aufgaben zu erfüllen haben, die aufeinander abzustimmen sind
- erkennen, daß Betriebe für die von ihnen erstellten und verkauften Leistungen Erträge erzielen wollen
- erkennen, daß Betriebe für die Erfüllung ihrer Aufgaben eine Aufbau und Ablauforganisation benötigen
- erkennen, daß Betriebe zielgerichtet handeln
- erkennen, daß die Zielsetzungen eines Unternehmens im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen von Menschen, Gruppen und Institutionen stehen
- erkennen, daß ein Unternehmen zur Beurteilung wirtschaftlicher Vorgänge interner Kennzahlen benötigt
- erkennen, daß Betriebe den in einer Gesellschaft entwickelten rechtlichen Rahmenbedingungen unterliegen“

#### 2.4.3.5.4.2.3.2 Arbeit und Betrieb

Kaminski (1996, S. 67–69) sieht für den Bereich „Arbeit und Betrieb“ die folgenden Lernziele vor:

„Die Schüler sollen

- erkennen, daß Betriebe insgesamt, aber auch Arbeitsplätze, als soziale und technische Systeme aufgefaßt werden können
- Ziele und Formen von Rationalisierungsmaßnahmen kennen
- den Einfluß neuer Technologien auf Arbeitsplätze und Arbeitsanforderungen kennen
- erkennen, daß die Gestaltung von Arbeitsplätzen wesentlich von der Gestaltung der Arbeitsinhalte und der Arbeitsorganisation abhängt
- wissen, daß es verschiedene Lohnformen und unterschiedliche Leistungsbewertungsverfahren gibt
- wichtige Faktoren kennen, die die Lohnhöhe beeinflussen
- wissen, daß in Tarifverträgen sowohl Arbeitsbedingungen als auch die Höhe von Löhnen und Gehältern durch Verhandlungen zwischen den Tarifparteien für einen bestimmten Zeitraum festgelegt werden
- erkennen, daß es rechtliche Regelungen zur Mitbestimmung auf verschiedenen Ebenen gibt und spezifische Merkmale diese Regelungen darstellen können“

Im Jahre 2001 erstellte Kaminski auf Basis der vorangegangenen Überlegungen für die Konrad-Adenauer-Stiftung ein Kerncurriculum der ökonomischen Bildung auf Sekundarstufe II. Dabei ging er von einer minimalen Stundendotation von zwei Wochenlektionen während zweier Schuljahre aus, was ca. 160 Schullektionen entsprechen würde. Das entwickelte Curriculum sollte aber offen für Erweiterungen bei einer höheren Anzahl an Lektionen sein (Kaminski 2001, S. 8).

Kaminski (2001, S. 14) schlägt dabei fünf zentrale Inhaltsfelder für die ökonomische Bildung vor:

- Wirtschaftsordnung eines Landes
- Private Haushalte
- Unternehmen
- Staat
- Ausland

Die Lernziele und Inhalte des Bereichs Unternehmen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 5 Lernziele und Lerninhalte im Bereich Unternehmen (Kaminski 2001, S. 23–24)

Lernziele	Inhalte
Die Schülerinnen und Schüler sollen...	
1. Unternehmen und private Haushalte als Träger des arbeitsteiligen Wirtschaftsprozesses in einer marktwirtschaftlichen Ordnung kennen lernen	– Stellung von privaten Haushalten und Unternehmen im Wirtschaftskreislauf – monetäre und reale Beziehungen zwischen privaten Haushalten und Unternehmen
2. den Betrieb als ein technisches, wirtschaftliches und soziales System unterscheiden können.	– technische, – wirtschaftliche und – soziale Dimensionen
3. erkennen, dass sich betriebliches Geschehen im Rahmen einer Wirtschafts- und Rechtsordnung vollzieht	– Rechtsordnung und Wirtschaftsverfassung – Unternehmensverfassung – Rechtsformen und Einflussfaktoren auf ihre Wahl
4. erkennen, dass sich die Berufs- und Arbeitswelt insbesondere durch den Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien dynamisch verändert.	z. B.: – Anforderungen an Beschäftigte – mögliche Konsequenzen für Studien- und Berufswahl
5. die betrieblichen Grundfunktionen kennen und sich mit wesentlichen Zielen eines Unternehmens auseinandersetzen.	– Beschaffung, Produktion, Absatz/Marketing, Personal, Finanzierung, – Zielsysteme eines Unternehmens: z. B. wirtschaftliche, ökologische, soziale
6. wesentliche Einflussfaktoren auf das Zielsystem einer Unternehmung sowie wichtige betriebliche Kennziffern kennen lernen.	– Einflussfaktoren: z. B. Ansprüche unterschiedlicher Gruppen, Unternehmenskultur, gesellschaftliches Umfeld – betriebliche Kennzahlen: Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Liquidität
7. die Funktion und wesentliche Formen der Organisation von Unternehmen kennen.	– Aufbau- und Ablauforganisation von Unternehmen
8. wissen, dass Unternehmen langfristige Entscheidungen zu treffen haben und dass unternehmerische Ziele nur zu realisieren sind, wenn die vielfältigen Tätigkeiten im Wirtschaftsprozess eines Unternehmens zielgerichtet und koordiniert ablaufen.	z. B.: – Standort- und Rechtsformentscheidungen – Eingliederung in Unternehmensverbindungen (z. B. Fusionen, Kooperationen national und international) – Aufgaben des Managements: z. B. planen, kontrollieren, organisieren, führen – Unternehmensentwicklung, Unternehmensgestaltung – Unternehmensfinanzierung und Kapitalmarkt
9. erkennen, welche Funktionen das Unternehmertum und die berufliche Selbständigkeit in einer marktwirtschaftlichen Ordnung haben.	– Anbieter von Arbeitsplätzen, Verantwortung für das Gemeinwesen – Existenzgründungen: Chancen und Herausforderungen – Gründe und Voraussetzungen für berufliche Selbständigkeit (z. B. qualifikatorische, finanzielle)
10. wissen, dass die Arbeitsbeziehungen alle Regelungen zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern umfassen, die in einem Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen angesiedelt sind.	– Arbeitsorganisation, Arbeitssicherheit, Arbeitsbedingungen – Entgelt- und Anreizsysteme für Beschäftigte – betriebliche Entgeltpolitik
11. den Prozess der Internationalisierung und Globalisierung der Wirtschaft und die damit verbundenen Einflussfaktoren auf unternehmerisches Handeln erkennen.	– Einflussfaktoren: z. B. digitale Revolution, die Verbreitung von Innovationen und Vernetzung der Wirtschaft, Liberalisierung und Deregulierung von Märkten, neue Qualifikationsanforderungen an Beschäftigte, veränderte Arbeitsformen, Konsequenzen für die Ausbildung

#### 2.4.3.5.4.2.4 Fazit

Kaminskis Vorstellung von ökonomischer Bildung (1996, 2001) beinhaltet viele betriebswirtschaftliche Lernziele und -inhalte, die in Tabelle 5 detailliert dargestellt sind.

#### 2.4.3.5.4.3 Ökonomische Bildung nach Hübner

Hübner schliesst sich bei seinen Argumentationen zur ökonomischen Bildung bzgl. der im Rahmen der ökonomischen Grundbildung zugrunde liegenden Sicht von Wirtschaft Kaminski (1996) an.

Hübner (2008, S. 170) sieht die ökonomische Bildung unter dem Aspekt der Übereinstimmung mit dem Allgemeinbildungscharakter. Er folgert: „Die existenzielle Bedeutung der Wirtschaft für den Einzelnen und die Gesellschaft lässt es deshalb nur folgerichtig erscheinen, jedem Bürger im Rahmen der Schulpflicht das nötige Rüstzeug an Kenntnissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Wirtschaft zu vermitteln. Eine ökonomische Grundbildung ist als wesentlicher Teil der allgemeinen Persönlichkeitsbildung anzusehen und kann nicht früh genug einsetzen.“

Nach Hübner (2008, S. 178) verweist die Bestimmung des Gegenstandsbereichs der ökonomischen Bildung auf die folgenden drei zentralen Fragestellungen:

- 1) „wie und wo ein Individuum mit wirtschaftlichem Geschehen konfrontiert ist,
- 2) mit und an welchen Inhalten die Auseinandersetzung mit Wirtschaft erfolgen soll,
- 3) welche Auswahlkriterien sich daraus für den Gegenstand der ökonomischen Bildung ergeben“.

#### 2.4.3.5.4.3.1 Inhalte der ökonomischen Bildung

Bei der Wahl von ökonomischen Inhalten setzt Hübner (2008, S. 179) Kriterien voraus, die den Anforderungen einer Allgemeinbildung genügen bzw. „[...] sich auf allgemein bedeutsame Sachverhalte beziehen“. Er verweist dabei auf Steinmann (1975, 1997), der allgemeine Sachverhalte durch die Frage nach ökonomisch geprägten Lebenssituationen und deren Lernbedeutung in persönlichen wirtschaftlichen Entscheidungsprozessen, in wirtschaftlichen Entscheidungen bestimmter Gruppen oder Institutionen sowie staatlichen wirtschaftlichen Entscheidungen betrachtet.

Hübner (2008, S. 179) beschreibt dabei die von Kaminski (1996) definierten vier Handlungsdimensionen im privaten Haushalt, der beruflichen Tätigkeit im privaten Haushalt und im Betrieb, im wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Bereich und in wirtschaftlich-sozialen Konfliktbereichen.

Dabei verwendet Hübner (2008, S. 180) die Begriffe der Handlungsdimension nach Kaminski (1996) sowie der Handlungsbereiche bzw. Lebenssituationen nach Ochs und Steinmann (1994) und einheitlich als Handlungssituationen, die sich in die Situation als Konsument(-in), die Situation als Erwerbstätige(r) und die Situation als Wirtschaftsbürger(in) differenzieren.

Diese Handlungssituationen beinhalten die vier wirtschaftlichen Aktivitäten „Einkommenschaffung durch Produktion von Gütern und Erstellung von Dienstleistungen“, „Einkommensverwendung durch Verbrauch und Nutzung von Gütern und Dienstleistungen“,

„Einkommensverwendung durch Sparen“ und „Einkommensübertragung durch Kreditgewährung und Kreditaufnahme“, die durch Wirtschaftssubjekte ausgeübt werden können (Hübner 2008, S. 180).

Hübner (2008, S. 182) schlägt für die ökonomische Bildung die folgenden vier Ordnungsversuche vor:

- Denken in Ordnungszusammenhängen
- Denken in Kreislaufzusammenhängen
- Denken in den Kategorien eines ökonomischen Verhaltensmodells
- Denken in Kategorien, die allen wirtschaftlichen Handlungen immanent sind

Hübner (1994, S. 94–100) hat schon früher darauf hingewiesen, dass die Unternehmen die wesentlichen Einrichtungen zur Herstellung der Produkte und Dienstleistungen in der Gesellschaft darstellen. In dem sozio-ökonomischen Bezugsrahmen des Betriebs schlägt er die Behandlung der Themen „Das Verhältnis von Ökonomie und Ökologie im betrieblichen Zusammenhang und unter umweltpolitischen Gesichtspunkten“ sowie „Löhne und Kosten“ und „betriebliche Konflikte“ vor. „Gründe für deren Entstehung sowie Lösungsmöglichkeiten“ sollen erreichen, dass die Schülerinnen und Schüler „wirtschaftliches Handeln unterscheiden und beurteilen“, „wirtschaftliche Entscheidungen und Prozesse erkennen, analysieren und erklären“, „Wechselbeziehungen zwischen Wirtschaft und den Bereichen Gesellschaft, Technik und Ökologie erfassen und mitgestalten“ können, den „Zusammenhang von Wirtschaft, Beruf und individuellen Berufs- und Lebensperspektiven erkennen“, „wirtschaftliche Zusammenhänge erkennen, beurteilen und bewerten“ sowie „unterschiedliche Interessen der Wirtschaftssubjekte und -institutionen erkennen und beurteilen“ können.

#### 2.4.3.5.4.3.2 Fazit

Hübner schliesst sich grundsätzlich der Vorstellung von ökonomischer Bildung nach Kaminski an, so sind seine Ordnungsversuche praktisch identisch mit jenen von Kaminski. In der Ausgestaltung der ökonomischen Bildungsinhalte bleibt er aber weniger konkret. Auch Hübner findet, dass betriebswirtschaftliche Inhalte zur ökonomischen Bildung gehören.

#### 2.4.3.5.5 Systemtheoretische ökonomische Bildung

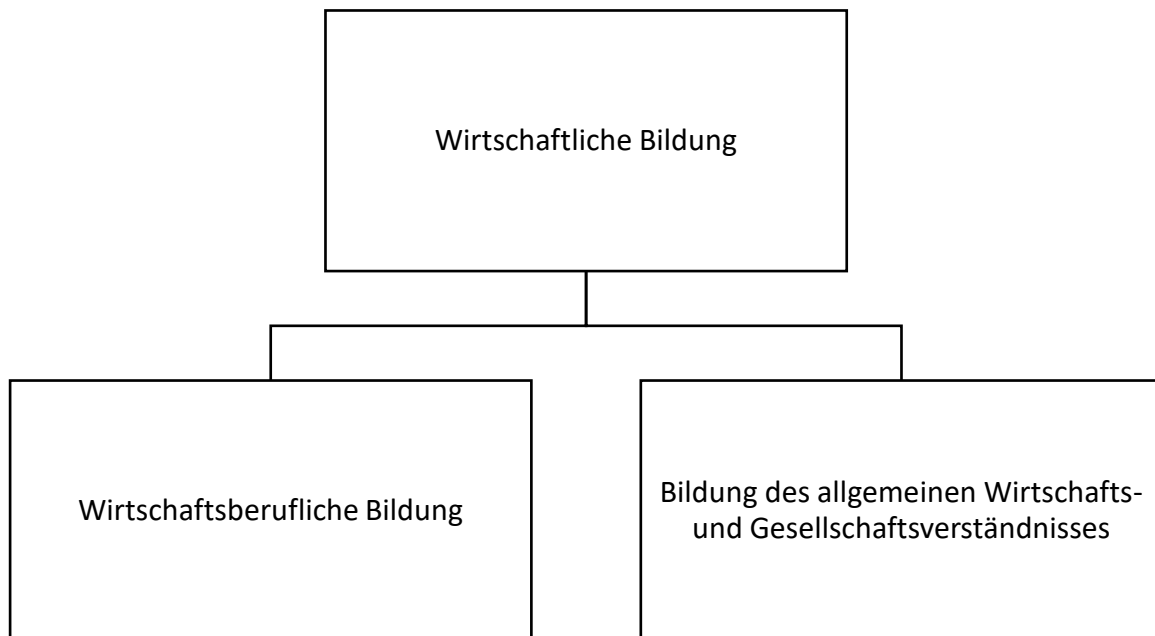
Hauptvertreter der systemtheoretischen ökonomischen Bildung ist Dubs (2014). Zudem basieren auch die Ausführungen von Hug (1990) auf diesem Ansatz.

##### 2.4.3.5.5.1 Ökonomische Bildung nach Dubs

Dubs (1968, S. 46–47; 1983, S. 84–85; 1985b, S. 73–74; 2013b, S. 15; 2014, S. 18; 2019, S. 260–263) unterteilt die wirtschaftliche Bildung in zwei Bereiche: einerseits in die mit einem Erziehungsauftrag verbundene wirtschaftsberufliche Bildung, die auf eine wirtschaftliche Tätigkeit vorbereitet, und andererseits in die Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses, das der Vermittlung von Erkenntnissen über die Gesamtentwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft dient und in der die Staatsbürger zu Wirtschaftsbürgern erzogen werden. In den Rollen als Bürgerinnen oder Bürger, als Berufstätige oder Berufstätiger sowie als Konsumentin und Konsument müssen alle Menschen täglich nicht berufsbezogene wirtschaftliche Entscheidungen treffen. Deshalb muss das Verständnis für

Wirkungen wirtschaftlicher Verhaltensweisen und Entschlüssen der verantwortlichen Unternehmer, Politiker, des Staates und der Haushalte geschaffen werden.

Dubs hat „[...] mit seinen Werken ein eigenständiges, umfassendes und aktuelles Konzept der Didaktik und Methodik der Betriebswirtschaftslehre für das Wirtschaftsgymnasium [...]“ entwickelt (Hug 1990, S. 289). Nach Dubs (1968, S. 47; 1985a, S. 69; 1985b, S. 77; 2011, S. 154; 2014, S. 18–19) soll an Gymnasien die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses verfolgt werden.



*Abbildung 13 Wirtschaftliche Bildung (Dubs 2014, S. 18)*

Somit zeigt Dubs auf, dass die ökonomische Bildung, verstanden als Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses, eine ganzheitliche Menschenbildung ist und als Teil der Allgemeinbildung ihren Platz am Gymnasium hat.

Dubs (2013b, S. 16) rechtfertigt seine Forderung nach der Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses aufgrund eines sich bei Bürgerinnen und Bürgern entwickelnden Gefühls der Ohnmacht, das aus einem mangelnden Verständnis des wirtschaftlichen Geschehens entsteht und zur Gleichgültigkeit bzw. sogar zu einer politischen oder sozialen „Radikalopposition“ führen kann.



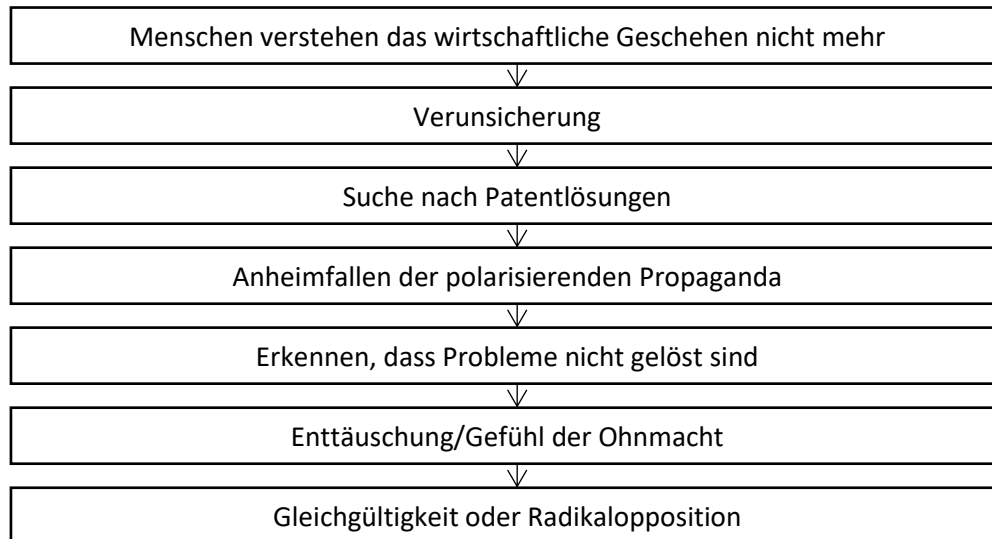


Abbildung 14 Gefährliche Entwicklung durch mangelndes ökonomisches Verständnis (Dubs 2013b, S. 16)

Dubs (2013b, S. 17) warnt vor dieser Entwicklung, die „[...] im schlimmsten Fall [...] die Glaubwürdigkeit der Verantwortlichen und letztlich der Demokratie mit ihren Vorzügen [...]“ gefährden kann. Eine Durchbrechung des Prozesses kann nur durch eine bei allen Bürgerinnen und Bürgern genügend vorhandene „wirtschaftliche Mithörkompetenz“ erfolgen.

#### 2.4.3.5.5.1.1 Einflüsse auf die ökonomische Bildung am Gymnasium

Dubs (2013b, S. 18) sieht eine Tendenz zur Verwissenschaftlichung des Unterrichts am Gymnasium durch die Vorwegnahme von Lerninhalten der Hochschulen. Dies lehnt er klar ab, da es zu Wiederholungen führt, die bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften in den unteren Semestern der Hochschule demotivierend wirken.

Zudem thematisiert Dubs (2013b, S. 18) die bei Bildungspolitikerinnen und Bildungspolitikern beliebte „Aktualitätenschau“. Damit spricht er aktuelle, thematisch interessante Bereiche an, die möglichst interdisziplinär und problemorientiert zu behandeln sind. Er warnt dabei vor einem oft fehlenden theoretischen Fundament und damit vor fehlenden Reflexionsmöglichkeiten.

#### 2.4.3.5.5.1.2 Ziele der ökonomischen Bildung

Dazu erstellt Dubs (2013b, S. 18) vier Ziele für die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses:

1. „Die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses muss der jungen Generation dasjenige volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Wissen vermitteln, das sie befähigt, gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Zusammenhänge zu verstehen, aktuelle Probleme und Streitfragen in ihrer gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Interdependenz zu erkennen und zu definieren, darin liegende Zielkonflikte zu erfassen und sie einer reflektierten Lösung zuzuführen.“
2. „Es darf nicht indoktriniert werden, sondern die Lernenden müssen fähig werden, zu gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Problemen in freiem Urteil zu einer eigenen widerspruchsfrei begründeten Meinung zu gelangen, welche einer wirtschaftlichen Sachlogik nicht widerspricht, zugleich aber normativ legitimiert ist.“

3. „Die reflektierten Erkenntnisse sollen sich auch im alltäglichen Denken und Handeln niederschlagen.“
4. „Insgesamt sollen die Lernenden am Ende des Unterrichts ihren eigenen gesellschaftlichen Standort gefunden und erkannt haben, dass eine demokratische Gesellschaft und eine freie Wirtschaft nur so lange funktionstüchtig bleiben, als alle ihre Angehörigen sich im sachkompetenten Diskurs um nachhaltige Lösungen gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Probleme bemühen und bereit sind, die Regeln einer wandelbaren Rechtsordnung als Grenzen ihres Denkens und Tuns zu akzeptieren. Sie sollen zudem motiviert sein, am gesellschaftlichen Diskurs teilzunehmen und die Folgen dieses eigenen Verhaltens immer wieder selbstkritisch zu beurteilen.“

#### 2.4.3.5.5.1.3 Inhalte der ökonomischen Bildung

Dubs (2013b, S. 20) definiert zur Erreichung des Ziels der „Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses“ volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Lerninhalte. Den Einbezug der betriebswirtschaftlichen Lernbereiche begründet er mit der Tatsache, dass alle Menschen im Alltag als Mitarbeitende oder als Selbständige mit betriebswirtschaftlichen Fragen konfrontiert werden. Diese unternehmerischen Entscheidungen führen oft zu undifferenzierter Kritik an Unternehmensleitungen, sodass grundlegende modelhafte betriebswirtschaftliche Kenntnisse notwendig sind, um ausgewogene Urteile herbeizuführen.

Die Betriebswirtschaftslehre soll durch die Einbettung der Unternehmung in ihre ökonomische, technologische, soziale und ökologische Umwelt anhand des St. Galler Management-Modells vermittelt werden (Dubs 2013b, S. 20).

Die Beschäftigung mit Zielkonflikten stellt nach Dubs (2013b, S. 22) die Anwendung der kognitiven Werterziehung nach Kohlberg (1984; 1995) dar, die auch von Beck (1989) im dreidimensionalen Modell der ökonomischen Bildung aufgenommen wurde.

#### 2.4.3.5.5.1.4 Feststellungen zum betriebswirtschaftlichen Unterricht

Dubs (1979, S. 145) hat schon früh festgestellt, dass die betriebswirtschaftlichen Inhalte bei der Entstehung von Gymnasien sich oft an den Lehrplänen der damaligen Handelsmaturitätsschulen orientierten, obwohl sich die Bildungsziele dieser Institutionen klar unterschieden. Diese kaufmännischen Einflüsse auf die Lehrpläne im Fach *Wirtschaft und Recht* sind bis heute zu beobachten. Hug (1990, S. 4) kommt einige Jahre später zur selben Erkenntnis. Zudem konstatierte Dubs (1979, S. 145), dass sich die Lehrpersonen aufgrund des Mangels an Lehrmaterialien und Lehrbüchern, die speziell für das Wirtschaftsgymnasium entwickelt wurden, an universitären Lehrbüchern orientieren. Zudem kann sich aus wirtschaftspropädeutischen Lerninhalten ein Problem für die Gymnasiasten ergeben, die kein Wirtschaftsstudium absolvieren werden, da die betriebswirtschaftlichen Problemstellungen zu eng gefasst sind und den Gymnasiastinnen und Gymnasiasten dann die notwendige Gesamtschau fehlen könnte, die sich zwingend aus dem Mittel- und Hochschulunterricht ergeben muss. Daraus lässt sich folgern, dass der gymnasiale Unterricht folgerichtig eine Gesamtschau zum Ziele haben soll, damit die Gymnasiasten, die kein Wirtschaftsstudium anstreben, das Gymnasium mit einem ganzheitlichen betriebswirtschaftlichen Konzept zu verlassen.

Andererseits würden die Schülerinnen und Schüler, die ein Wirtschaftsstudium absolvieren, mit Wiederholungen an der Universität konfrontiert werden, da der universitäre Unterricht in den Wirtschaftswissenschaften ohne Voraussetzungen einsetzt, da alle Studentinnen und Studenten, unabhängig von ihrer gymnasialen Ausbildung, die gleichen Bedingungen vorfinden müssen (Dubs 1979, S. 145).

Dubs (1979, S. 146) weist auf die Betriebswirtschaftslehre hin, die die Unternehmung als „[...] produktives, soziales System in die komplexe Umwelt einbettet und eine interdisziplinäre Betrachtungsweise anstrebt“. Dabei wird die Rentabilität nicht mehr als finales Ziel angesehen.

#### 2.4.3.5.5.1.5 Die Bestimmungsgrößen des betriebswirtschaftlichen Unterrichts

Dubs (1983, S. 97; 1985b, S. 74; 2014, S. 39; 2019, S. 262) sieht die Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses mit betriebswirtschaftlicher Ordnung als Ziel für das Wirtschaftsgymnasium. Dabei soll ein Verständnis von Vorgängen in privaten und öffentlichen Unternehmungen, Organisationen und in der Umwelt geschaffen werden, da unternehmerische Entscheide Zielkonflikte beinhalten, die Menschen ohne betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse nicht erkennen und beurteilen können, was zu einer verfälschten Aussensicht von Unternehmensentscheiden führen kann.

##### 2.4.3.5.5.1.5.1 Die berufliche Funktion

Dubs (1979, S. 148; 2019, S. 263) stellt fest, dass eine betriebswirtschaftliche Bildung am Gymnasium auf keine berufliche Funktion vorzubereiten hat. Allerdings weist Dubs (1979, S. 148) darauf hin, dass gewisses Wissen und gewisse Fähigkeiten auch beruflichen Funktionen dienen könnten, was aber nicht der Zweck ist, sondern vielmehr die Grundlegung von Voraussetzungen, um im folgenden betriebswirtschaftlichen Unterricht auf diesem Wissen und den Fähigkeiten aufzubauen und weitere Ziele zu erreichen.

##### 2.4.3.5.5.1.5.2 Die Ausrichtung auf weiterführende Schulen

Der betriebswirtschaftliche Unterricht am Gymnasium soll sich nicht auf weiterführende Schulen ausrichten. Es soll keine einseitige Ausrichtung des betriebswirtschaftlichen Unterrichts „[...] auf Modelldenken mit stark mathematischem Einschlag [...] erfolgen. Die Gründe dafür liegen in der Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre zu einem interdisziplinären, sozialwissenschaftlichen Ansatz sowie in der Gefahr, dass ausschliessliches Modelldenken zu einer „[...] verkürzten Problemsicht [...]“, die für die wissenschaftliche Forschung zwar interessant ist, „[...] den Blick für die Gesamtschau aber eher hemmt [...]“ (Dubs 1979, S. 148–149).

Dubs (1979, S. 149) verneint dazu klar einen Ansatz, der dieselben Inhalte mit den gleichen Zielen, aber auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen anstrebt. Dabei wird für die Universität ein analytischer und kreativer Zugang und für das Gymnasium ein lebensbezogener und beschreibender Ansatz vorgesehen. Die Begründung dazu liefert Dubs (1979, S. 149) in der fehlenden Struktur eines zufällig aneinandergereihten Sachwissens sowie der Gefahr von wissenschaftlichen Halbheiten.

Dubs (1979, S. 149) sieht die Abgrenzung in den Zielsetzungen der zwei Institutionen. Während die Universität die Studentinnen und Studenten in gewissen Bereichen berufsfertig oder berufsfähig machen muss, hat der betriebswirtschaftliche Unterricht am Gymnasium das Ziel, ein allgemeines Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis zu bilden.

Somit ist eine Abgrenzung der Lerninhalte aufgrund der Institution nicht möglich. Die Inhalte können sich decken, aber die allgemeine Zielsetzung ist unterschiedlich (Dubs 1979, S. 156).

#### 2.4.3.5.5.1.6 Der zugrundeliegende fachwissenschaftliche Ansatz

Dubs (1979, S. 154–156; 1985a, S. 68–69; 1997, S. 113–114; 2014, S. 40) sieht für den betriebswirtschaftlichen Unterricht die Verwendung eines fachwissenschaftlichen Ansatzes, konkret des Systemansatzes, sowie ein darauf ausgerichtetes Unternehmungsmodell als geeignet an. Er begründet dies mit der Ermöglichung des ganzheitlichen Denkens, dem organischen Einbau der Umwelteinflüsse, der Berücksichtigung aller Interessen und der Möglichkeit, neue Entwicklungen in die Grundstruktur einzubauen. Zudem können mit dem systemorientierten Ansatz unternehmerische Probleme ganzheitlich erfasst werden, was eine interdisziplinäre Betrachtungsweise im Unterricht ermöglicht.

Damit wird der fachwissenschaftliche Ansatz dem pragmatischen sowie dem exemplarischen Ansatz vorgezogen, da diese klare Nachteile aufweisen. Im pragmatischen Ansatz stehen die oft traditionell nach Funktionen gegliederten Themenkreise isoliert nebeneinander, sodass Vernetzungen und Wechselwirkungen zu kurz kommen und somit keine interdisziplinäre Zusammenhänge hergestellt werden können. Der exemplarische Ansatz, in dem ausgewählte Themenkreise vertieft behandelt werden, kann unter einem Wirklichkeitsbezug leiden, wenn Themen mit einer ungenügender zusammenhängender Wissensgrundlage bearbeitet werden (Dubs 1985a, S. 68).

Als fachwissenschaftlichen Ansatz schlägt Dubs (1997, S. 113–114; 1985a, S. 68–69) die Verwendung des Unternehmungsmodells und des Systemansatzes von Ulrich (1968) vor, da dieses neben einer Gesamtschau auch die Einzelheiten der Betriebswirtschaftslehre in vernetzter Form aufzeigt und eine dauerhafte Struktur darstellt, die bei Veränderungen ihre Gültigkeit behält. Bleicher (cop. 1991) und Rüegg-Stürm (2002, 2003) entwickelten dieses zum St. Galler Management-Modell weiter, welches Dubs in seiner Publikation *Das St. Galler Management Modell. Ganzheitliches unternehmerisches Denken* als fachwissenschaftlichen Ansatz verwendet (Dubs 2013a, S. 14). Die von Rüegg-Stürm (2015, 2017) vollständig überarbeitete Form des St. Galler Managementmodells, wird in der vorliegenden Arbeit nicht als Grundlage angesehen, da sie sich stark von den früheren Versionen unterscheidet und sich in der Lehre und Forschung noch nicht etablieren konnte.

#### 2.4.3.5.5.1.7 Aufbau des betriebswirtschaftlichen Unterrichts - fachliche Grundbildung und interdisziplinäre Vertiefung

Dubs (2011, S. 158) sieht zu Beginn des betriebswirtschaftlichen Unterrichts eine Erarbeitung der fachlichen Grundlagen vor. „[...] [E]ine ganzheitliche und differenzierte Betrachtung des wirtschaftlichen Geschehens setzt ein gut strukturiertes Fachwissen voraus, das nur entwickelt werden kann, wenn anfänglich disziplinen-orientiert und erst im Verlauf der Zeit zu einem themen- oder problemorientierten Unterricht übergegangen wird.“ In der ersten

Phase des fachbereichsbezogenen Unterrichts soll das fachliche Fundament für die zweite interdisziplinäre Phase gelegt werden, in der verschiedene Fachgebiete zusammengeführt werden (Dubs 2014, S. 30; 2019, S. 264).

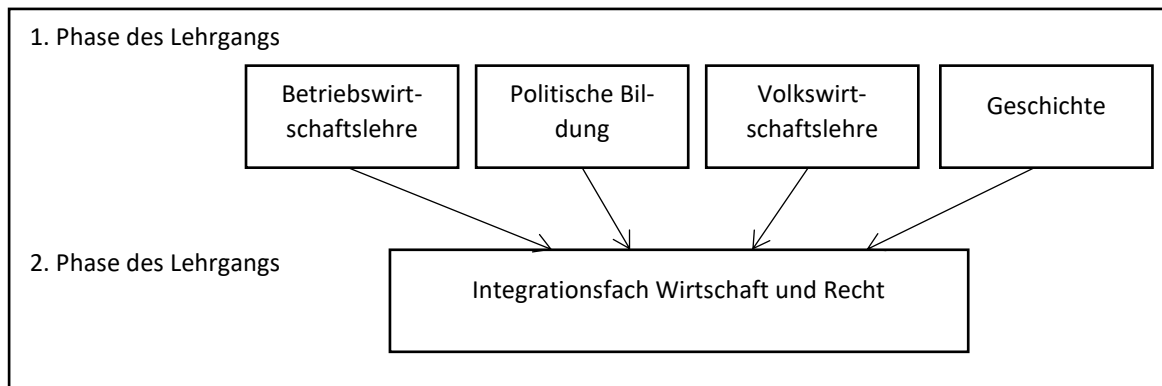


Abbildung 15 Lehrplan mit einer Kombination von disziplinen-orientierten und Integrationsfächern (Dubs 2014, S. 31)

Als strukturierendes Element für den betriebswirtschaftlichen Lehrplan (Dubs 1979, S. 155; 1985a, S. 70–72; 2014, S. 31) sieht er das Unternehmensmodell bzw. St. Galler Managementmodell vor, das in einen Lehrplan der „Inselbildung“ eingebettet wird.

Abwechselnd sollen im Lehrplan der „Inselbildung“ Phasen aufeinanderfolgen in denen zuerst systematische Grundstrukturen erlernt werden, die dann in einer Insel problemorientiert anhand von aktuellen Problemstellungen vertieft bearbeitet werden sollen (Dubs 1985a, S. 70–71; 2014, S. 30–31).

#### 2.4.3.5.5.1.8 Richtziel für den betriebswirtschaftlichen Unterricht

Als pädagogische Zielsetzung legt Dubs (1985a, S. 69; 2014, S. 69; 2014, S. 39; 2019, S. 265–266) das „allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ fest. Dabei sollen den Schülerinnen und Schülern „[...] Einsichten in die grösseren Zusammenhänge der Unternehmensführung und in die Wechselwirkungen der Unternehmung mit ihrer technologischen, ökonomischen, sozialen und ökologischen Umwelt vermittelt werden“. Durch die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden die Schülerinnen und Schüler befähigt, „[...] Zielkonflikte zwischen Gesellschaft, Gesamtwirtschaft und Unternehmungen rational zu durchdringen“ (Dubs 1985a, S. 69).

Im grundlegenden Wirtschaftsverständnis sieht Dubs (1979, S. 150) die Möglichkeit, dass Individuen das wirtschaftliche Geschehen verstehen, darüber reflektieren, entstandene Fehler korrigieren können und „[...] Normen für wirtschaftliches Verhalten entwerfen und vor allem verwirklichen“.

Diese betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung und die damit verbundene Fähigkeit, Lösungsvorschläge differenziert zu beurteilen, führt zu einer fundierten Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Problemstellungen und einer damit verbundenen rationalen Meinungsbildung.

#### 2.4.3.5.5.1.9 Inhalte der betriebswirtschaftlichen Bildung

Dubs (2011, S. 158; 2013b, S. 20–21; 2019, S. 264) empfiehlt zu Beginn der Ausbildung einen sorgfältigen Aufbau von Wissensstrukturen, damit im fortgeschrittenen Unterricht, wenn die Schülerinnen und Schüler über ein genügendes und gut strukturiertes Grundlagenwissen verfügen, ein Schwergewicht auf die Vernetzung und die Interdisziplinarität gelegt werden kann, um das gesamtwirtschaftliche Geschehen differenziert beurteilen zu können.

Dubs (2011, S. 158) weist darauf explizit hin: „[...] [E]ine ganzheitliche und differenzierte Betrachtung des wirtschaftlichen Geschehens setzt ein gut strukturiertes Fachwissen voraus, das nur entwickelt werden kann, wenn anfänglich disziplinenorientiert und erst im Verlauf der Zeit zu einem themen- oder problemorientierten Unterricht übergegangen wird.“

##### 2.4.3.5.5.1.9.1 Inhalte im obligatorischen Fach Einführung in Wirtschaft und Recht

Im Jahr 1997 publiziert Dubs (1997, S. 108) einen Lehrplan für das Grundlagenfach (obligatorisches Fach) *Einführung in Wirtschaft und Recht* und sieht dafür die Disziplinen Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Öffentliches Recht und Privates Recht vor.

##### 2.4.3.5.5.1.9.2 Didaktische Gestaltungsidee

Didaktisch soll der volkswirtschaftliche Unterricht wirtschaftsbürgerlich gestaltet werden, wobei die Schülerinnen und Schüler fähig sein sollen, sich zu wirtschaftspolitischen Themen eine eigene, sachkompetente Meinung zu bilden. Der betriebswirtschaftliche Unterricht soll auf der Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses basieren, was die Merkmale einer wirtschaftsbürgerlichen Erziehung aus Sicht der Betriebswirtschaftslehre beinhaltet. Die Schülerinnen und Schüler sollen dabei das Geschehen in Unternehmen, betriebliche Vorgänge und Unternehmensentscheidungen betriebswirtschaftlich beurteilen und reflektieren. Der Unterricht in Recht soll eine Kombination aus institutioneller, disziplinen- und problemorientierter Gestaltungsidee sein, bei dem die rechtlichen Institutionen, ein gutes Begriffs- und Orientierungswissen sowie das Lösen von Rechtsproblemen im Zentrum stehen (Dubs 1997, S. 109–112).

##### 2.4.3.5.5.1.9.3 Fachwissenschaftliche Gestaltungsidee

Dubs (1997, S. 113–114) schlägt für den Bereich Volkswirtschaftslehre die politische Ökonomie und keine Unterscheidung in Mikro- und Makroökonomie vor. In der Betriebswirtschaftslehre favorisiert er den systemorientierten Ansatz mit einem ganzheitlichen Unternehmungsmodell nach Ulrich (1968), da die Betriebswirtschaftslehre in vernetzter Form dargestellt und Einzelheiten in den Gesamtzusammenhang eingeordnet werden können. Im Recht verweist er auf eine Erarbeitung des Aufbaus des Rechts, der Rechtsverfahren und der Institutionenlehre.

#### 2.4.3.5.5.1.9.4 Lerninhalte

Dubs (1997, S. 118–120) schlägt folgende Lerninhalte (ohne Rechnungswesen) für das obligatorische Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* vor:

1. Die Unternehmung und das Unternehmungsmodell
2. Die soziale Umwelt der Unternehmung: das soziale Konzept
3. Rechtsordnung
4. Die ökonomische Umwelt: Grundlagen
5. Die ökologische Umwelt
6. Ökonomische Umwelt: Das konjunkturelle Geschehen. Geld. Störungen des Geldwertes. Konjunktur und Konjunkturschwankungen. Konjunkturpolitik.
7. Die ökonomische und technologische Umwelt: Das leistungswirtschaftliche Konzept
8. Wenige Grundsätze zum finanzwirtschaftlichen Konzept wie Investierung und Finanzierung, Bilanz und Erfolgsrechnung, die finanzwirtschaftlichen Ziele und Kennzahlen, die finanziellen Mittel der Unternehmung, das Problem der stillen Reserven. Der Shareholder-Value.
9. Internationale Beziehungen

#### 2.4.3.5.5.1.9.5 Unterrichtskonzeption der Betriebswirtschaftslehre

Im Jahre 1985 stellt Dubs (1985a, S. 72) eine aktualisierte Unterrichtskonzeption der Betriebswirtschaftslehre vor und unterteilt den betriebswirtschaftlichen Unterricht in vier Phasen. In der ersten Phase soll das Thema „die Unternehmung in der Umwelt“, in der zweiten Phase „die Unternehmensstrategie und das Unternehmensleitbild“, in der dritten Phase „das Unternehmungskonzept“ und in der vierten Phase „weitere Lerninhalte“ im Rahmen einer Vertiefung und Weiterführung des Unternehmenskonzepts besprochen werden.

In weiteren Publikationen (2011; 2012; 2013b; 2014) passt Dubs die Unterrichtskonzeption punktuell an oder verfeinert diese. Die Lerninhalte für das obligatorische Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* überarbeitete er ebenfalls und stellt im Jahre 2012 in seiner Publikation *Das St. Galler Management-Modell*, die betriebswirtschaftlichen Inhalte für den Unterricht im obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* am Gymnasium (Dubs 2014, S. 40) zusammen.

Dabei schlägt Dubs (2012, S. 3) dafür folgende betriebswirtschaftlichen Inhalte (ohne Rechnungswesen) vor:

1. Ganzheitliches unternehmerisches Denken
2. Das St. Galler Management-Modell (Umweltsphären und Anspruchsgruppen)
3. Unternehmensstrategie
4. Normatives Management und Wirtschaftsethik
5. Struktur und Organisation eines Unternehmens
6. Kultur eines Unternehmens
7. Optimierung und Erneuerung (Innovation)

Für die Unterrichtskonzeption in Betriebswirtschaftslehre können aus den aufgeführten Publikationen die folgenden Lernbereiche eruiert werden.

#### 2.4.3.5.1.9.6 Die Unternehmung in der Umwelt

Dubs (1985b, S. 76; 1985b, S. 80–82; 2011, S. 159; 2012, S. 14) schlägt vor, den Unterricht mit der Darstellung des St. Galler Management-Modells und mit der normativen Grundlage eines Gewinns unter Nebenbedingungen zu beginnen.

Nach Dubs (1985a, S. 72; 2011, S. 155–156; 2013b, S. 22–23; 2014, S. 40) sollen der Bezug der Unternehmung zu ihrer Umwelt (Umweltsphären) und den Anspruchsgruppen aufgezeigt werden. Dabei sollen alle Umweltsphären einbezogen und das Ziel des Gewinns unter Nebenbedingungen sowie der dauerhaften Erhaltung der Unternehmung vermittelt werden. Die Unternehmung wird in die technologische, ökonomische, soziale und ökologische Umwelt eingebettet. Dazu müssen die Umwelten einer Unternehmung und die Ansprüche der Stakeholder (Anspruchsgruppen) sehr genau analysiert werden. Damit ändert sich auch die Definition von Unternehmensführung, die Dubs (2011, S. 156) als „[...] gekonnten Umgang mit Zielkonflikten und das Suchen nach Entscheidungen aus ganzheitlicher Sicht, indem Vorteile und Nachteile aus der Sicht aller Umwelten und Anspruchsgruppen reflektiert werden“ beschreibt.

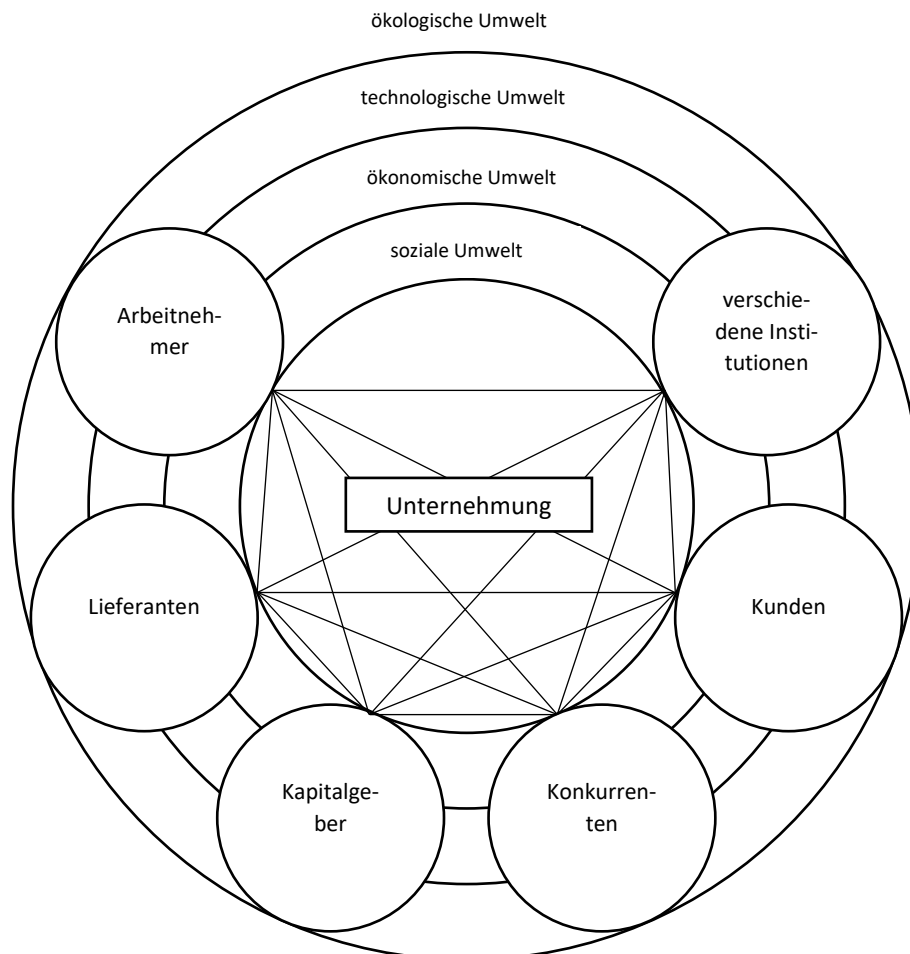


Abbildung 16 Unternehmung und Umwelt (Ulrich 2001, S. 48)

Ergänzend zum Unternehmungsmodell von Ulrich (2001, S. 48) wurde im St. Galler-Managementmodell die Anspruchsgruppe „Staat“ hinzugefügt, die Anspruchsgruppe „verschiedene Institutionen“ in „Öffentlichkeit/Medien/NGOs“ umgetauft sowie die soziale Umwelt in „Gesellschaft“ und die ökologische Umwelt in „Natur“ abgeändert (Rüegg-Stürm 2004, S. 70).



#### 2.4.3.5.1.9.7 Die Unternehmensstrategien

Nachdem in der ersten Phase des Unterrichts die Beziehungen der Unternehmung und der Umwelt im Mittelpunkt standen, sollen diese Erkenntnisse in der zweiten Phase dazu dienen, Grundsatzentscheidungen bezüglich der Gestaltung der Unternehmung sowie der Beziehungen zur Umwelt zu treffen, wie z.B. die Grundstrategie eines Unternehmens (Dubs 1985a, S. 73; 1985b, S. 82; 2012, S. 21–28).

Bei Dubs (1985a, S. 73) steht bei der Entwicklung von Grundstrategien die Entwicklung alternativer Strategien mit jeweils unterschiedlichen Zielkonflikten im Zentrum, die von den Schülerinnen und Schülern gegeneinander abgewogen werden sollen.

#### 2.4.3.5.1.9.8 Das Unternehmungskonzept

Dubs (1983, S. 105; 1985a, S. 75–76; 1985b, S. 81–82; 2012, 17 f.) sieht die Behandlung des Unternehmenskonzepts nach der vorgängigen Behandlung der Unternehmung in der Umwelt sowie der Unternehmensstrategien als dritte Phase des Unterrichts vor.

In seinen neusten Publikationen verwendet Dubs dafür den Aufbau des St. Galler Managementkonzepts (2012), während er in früheren Publikationen das Unternehmenskonzept nach Ulrich als Ordnungsgerüst herangezogen hat (1985a; 1985b). Dabei bildet das Ordnungsgerüst für die Schülerinnen und Schüler sowie auch für die Lehrperson einen Orientierungspunkt und eine Vernetzungsmöglichkeit, sodass die Lerninhalte nicht in loser Folge aneinandergereiht werden (1985a, S. 76).

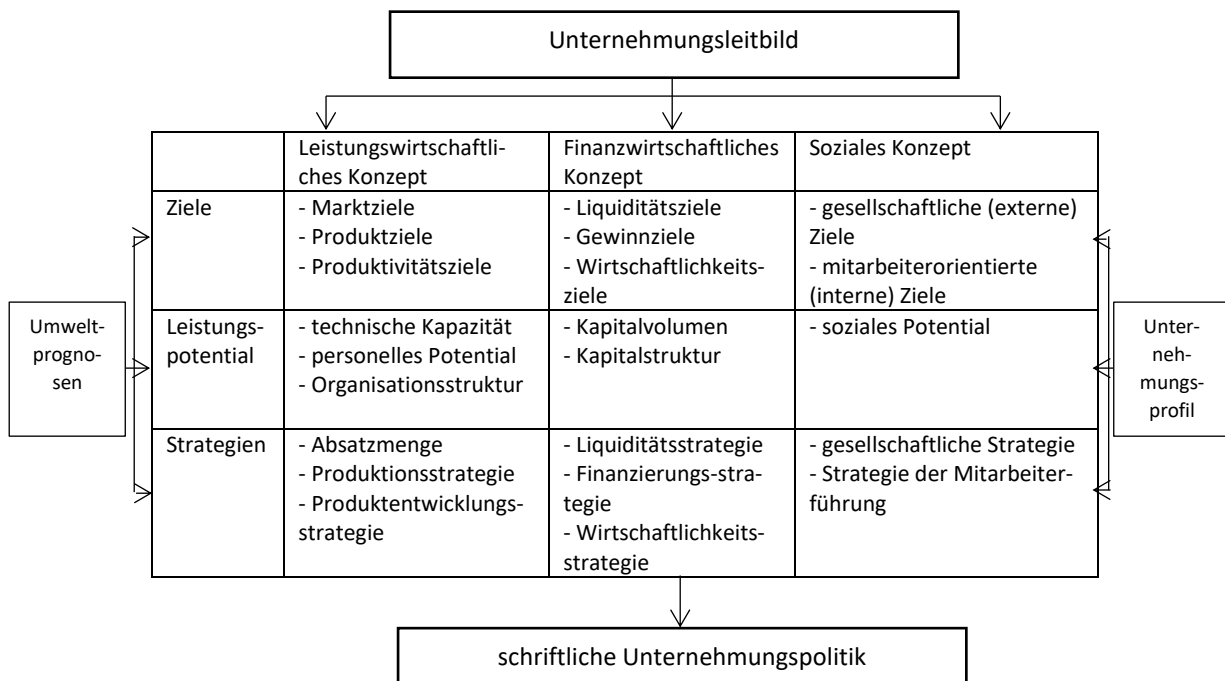


Abbildung 17 Ordnungsgerüst nach Ulrich (2001, S. 56)

Das Ordnungsgerüst nach Ulrich besteht aus dem leistungswirtschaftlichen, dem finanzwirtschaftliche sowie dem sozialen Konzept (Ulrich 2001, S. 56). Im St. Galler-Managementmodell wird dieser Bereich in Ordnungsmomente mit den Bereichen Strategie, Strukturen und Kultur, in Prozesse mit den Bereichen Managementprozesse, Geschäftsprozesse und

Unterstützungsprozesse sowie in Entwicklungsmodi mit den Bereichen Optimierung und Erneuerung dargestellt (Rüegg-Stürm 2004, S. 70).

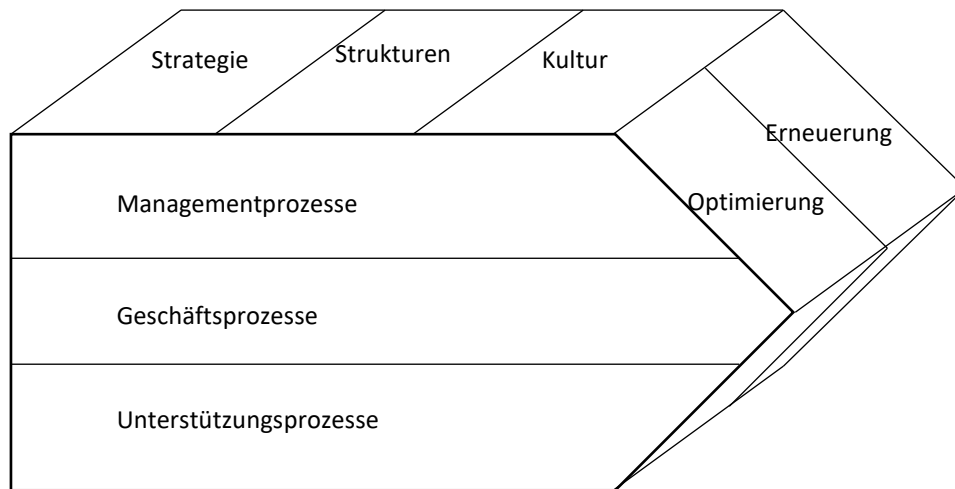


Abbildung 18 Ordnungsmomente, Prozesse und Entwicklungsmodi im St. Galler Management-Modell (Rüegg-Stürm 2004, S. 70)

Dubs (2012) integriert in seine neueste Publikation für Betriebswirtschaftslehre am Gymnasium *Das St. Galler Managementmodell*, nur die Ordnungsmomente und die Entwicklungsmodi und verzichtet auf die Inhalte des Bereichs Prozesse. Zudem beinhaltet sie keine Inhalte des Rechnungswesens, die nach Dubs ebenfalls am Gymnasium unterrichtet werden sollen. Somit übernimmt Dubs vom ursprünglichen Unternehmenskonzept nach Ulrich nur die folgenden betriebswirtschaftlichen Bereiche:

- Unternehmensstrategien
- Normatives Management (u. a. Unternehmungsleitbild)
- Struktur und Organisation eines Unternehmens
- Kultur eines Unternehmens (u. a. soziales Konzept)
- Optimierung und Erneuerung (u. a. Ziele)

Ergänzt werden diese durch den Bereich Wirtschaftsethik. Dubs (2019, S. 265–266) begründet den Fokus auf diese Themen mit den Problemen, die auf Wirtschaft und Gesellschaft zukommen.

Nun stellt sich die Frage, ob die restlichen Lerninhalte, die Dubs in seinen früheren Publikationen nach dem Unternehmungskonzept behandelte, nicht mehr Bestandteil der betriebswirtschaftlichen Bildung sein sollen. Der Verfasser vertritt die Annahme, dass die weiteren Lerninhalte aus dem leistungswirtschaftlichen und dem finanzwirtschaftlichen Konzept (Unternehmungskonzept nach Ulrich) im Rahmen des Ordnungsgerüsts des St. Galler Management-Modells im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* oder im *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* einen festen Bestandteil haben und zu ergänzen sind. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Inhalte, die im St. Galler Management-Modell dem Bereich *Prozesse* zuzuordnen sind.

Allerdings geht Dubs (1985a, S. 75–77) schon in der Publikation, in der er eine betriebswirtschaftliche Unterrichtskonzeption beschreibt, nicht detailliert auf die möglichen Inhalte

eines Unternehmenskonzepts für das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* ein. Die Ausarbeitung eines sehr detaillierten Feinkonzepts erfolgt einige Jahre später durch Hug (1990) im Rahmen dessen Dissertation bei Dubs (siehe betriebswirtschaftliche Bildung nach Peter Hug). Zudem sieht Dubs hauptsächlich im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* weitere Inhalte vor, auf die nachfolgend kurz eingegangen werden soll.

#### 2.4.3.5.5.1.9.9 Weitere Lerninhalte – im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

Bei der weiteren Bearbeitung der Lerninhalte in der vierten Phase stellt Dubs (1985a, S. 76) schon 1985 klar: „Am Wirtschaftsgymnasium mit hohen Lektionszahlen lässt sich der gesamte Raster des Unternehmungskonzepts bearbeiten [...]“.

Besondere Wichtigkeit sieht Dubs (1985a, S. 76) in den Themen Produkt-Markt-Konzept, Finanzierungsverfahren und Absatzverfahren, wobei je nach Stundendotation weitere Themen behandelt werden können.

#### 2.4.3.5.5.1.10 Das Rechnungswesen nach Dubs

Dubs (1985c, S. 141; cop. 1996, S. 127; 2008a, S. 27; 2019, S. 265) knüpft seine Ausführungen zum Rechnungswesen am Modell des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses an, das auch das Ziel des Rechnungswesensunterrichts am Gymnasium ist – denn Unterricht in Rechnungswesen wird vom Autor als zwingend angesehen.

Das allgemeine Weltverstehen von Preiß und Tramm (1990, S. 24) wird von Dubs (1985b, S. 65; 2013b, S. 15) ebenfalls als Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses angesehen.

Durch das Rechnungswesen soll ein Verständnis für Gesamtzusammenhänge geschaffen werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen das Geschehen der Gesamtwirtschaft in ihren Rollen als Konsumenten, Mitarbeitenden in einer Unternehmung sowie als Staatsbürger verstehen und beurteilen können. Im Zentrum stehen neben dem grundsätzlichen Systemverständnis, der Kenntnis der grundlegenden Techniken die Analyse und Interpretation der Daten (Dubs 1985c, S. 143; 2008a, S. 27).

Dubs (2008a, S. 28–33) befürwortet grundsätzlich das wirtschaftsinstrumentelle Rechnungswesen nach Preiß und Tramm (cop. 1996). Er unterteilt aber auch im Rechnungswesen den Lehrplan am Gymnasium in eine erste disziplinen-orientierte Phase, in der das Fach Rechnungswesen fachorientiert unterrichtet wird (Finanzbuchhaltung), und eine zweite Phase, in der die Schülerinnen und Schüler die erworbenen Grundlagen interdisziplinär und problemorientiert anwenden sollen und im Rahmen des Unternehmungsmodells befähigt werden, die unternehmerischen Gesamtzusammenhänge zu verstehen, zu analysieren und zu interpretieren. So schlägt er vor, in der ersten Phase anhand einer wissenschaftspropädeutischen Gestaltungsidee das System der doppelten Buchhaltung zu erarbeiten und in einer zweiten Phase zum wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesen zu wechseln, wenn auch der Betriebswirtschaftsunterricht weiter fortgeschritten ist (Dubs 2014, S. 45).

In der ersten Phase sollen die ausgewählten Inhalte an genügend Übungsbeispielen angewendet werden, um ein fundiertes Grundlagenwissen zu schaffen (Dubs 1985c, S. 145; 2008a, S. 29).

In der zweiten Phase ist die Aussagekraft der Daten jeweils in einen grösseren Zusammenhang zu stellen, um die betriebswirtschaftlichen Gesamtzusammenhänge sichtbar zu machen (Dubs 1985c, S. 145). Damit soll das Rechnungswesen durch den Fokus auf das Verstehen von ökonomischen Strukturen, durch den Bezug auf die Verfolgung ökonomischer Ziele sowie als Instrument zur Planung und Kontrolle in der zweiten Phase des Lehrplans eine „wirtschaftsinstrumentelle“ Orientierung erreichen (Dubs 2008a, S. 24).

#### 2.4.3.5.5.1.10.1      Inhalte im Rechnungswesen

Da Dubs (cop. 1996, S. 127) die Grenzen der Inhalte der Betriebswirtschaftslehre am Gymnasium mit der Eingrenzung auf bedeutende allgemeine Zusammenhänge sehr eng zieht, entsteht die Problematik im Umfang mit der Vermittlung von technischen Grundlagen des Rechnungswesens. Dabei stellt er fest, dass „[...] auf weite Teile der herkömmlichen Inhalte der Finanzbuchhaltung und der Kostenrechnung verzichtet werden [...]“ kann, um Zeit für „[...] das Verständnis der Systemzusammenhänge und die betriebswirtschaftliche Analyse und Interpretation der finanzwirtschaftlichen Daten [...]“ zu gewinnen. Dabei wird auch „[...] auf die Bearbeitung typisch berufsrelevanter Inhalte, Verfahren und Techniken verzichtet [...]“ (Dubs cop. 1996, S. 127).

#### 2.4.3.5.5.1.10.2      Finanzbuchhaltung

Dubs (cop. 1996, S. 128) hält es in der Finanzbuchhaltung für erforderlich, alle Lerninhalte zu erarbeiten, die die Grundlage der Analyse und Interpretation der finanzwirtschaftlichen Daten einer Unternehmung aus Sicht der Unternehmung und aus Sicht des Wirtschaftsbürgers und Kapitalgebers bilden.

Dubs (1985c, S. 140; cop. 1996, S. 133) ist auch überzeugt, dass die Bearbeitung von vielen grundsätzlichen betriebswirtschaftlichen Problemen genügend technische buchhalterische Kenntnisse erfordert. Durch die technischen Kenntnisse wie z. B. der Buchungstechnik wird ein Verstehen der Gesamtzusammenhänge und der Abläufe der Finanzbuchhaltung erst möglich. Auch Rickenbacher (1990, S. 134) schliesst sich der Meinung von Dubs (1985b) an und sieht das Vorhandensein von finanzbuchhalterischen Grundlagen als Voraussetzung für das Verstehen von höheren finanzwirtschaftlichen Vorgängen.

In der Finanzbuchhaltung schlägt Dubs (1985c, S. 143–145; 2019, S. 265) das System der doppelten Buchhaltung mit Jahresabschluss, Bilanz und Erfolgsrechnung vor.

Dubs (1985b, S. 75, 1985c; S. 143, cop. 1996; S. 127–128; cop. 1996, S. 133) sieht die Themen Fremdwährungen, Wechselbuchungen, Wertschriften, Löhne, Kommissionen, Fusionen, Sanierungen, Umgründungen und Abschlüsse wenig gebräuchlicher Gesellschaften für die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses als nicht relevant an, da das Gesamtverständnis der Rechnungslegung und der Interpretation durch deren Verzicht nicht verloren geht, der Erkenntnisgewinn gering ist oder die Themen nur beruflichen Funktionen dienen, was für ihn alles Kriterien für zu verzichtende Inhalte sind.

Bei den Themen Rabatte, Skonti und Rücksendungen sieht Dubs (cop. 1996, S. 133) einen eher geringen Erkenntnisgewinn.

Für die Einführungszeit und das vertiefte Üben, das Dubs (1985c, S. 147) als sehr wichtig ansieht und auch im Allgemeinbildungskonzept von Heymann (1997, S. 15) und in der Fachdidaktik der ökonomischen Bildung nach Kaminski (2017, S. 307–308) einen hohen Stellenwert aufweist, sieht er viel Unterrichtszeit vor, um den Schülerinnen und Schülern eine methodische Sicherheit zu vermitteln.

Nach Schneider (2005, S. 38) sollte in der Einstiegssituation das Verständnis Vorrang haben, da dieses die Rekonstruktion ermöglicht und den Transfer erleichtert. Dubs (2014, S. 45) weist aber auch darauf hin, dass der wirtschaftsinstrumentelle Rechnungswesensunterricht die Gefahren birgt, dass sich Schülerinnen und Schüler aufgrund der vielen Begriffe und Sachverhalte nicht zurecht finden. Diesen Umstand beschreibt auch Schneider (2005, S. 41) beim Einstieg ins Rechnungswesen mit praxisorientierten Problemstellungen. Dubs (cop. 1996, S. 132; cop. 1996, S. 133; 2014, S. 45) gibt auch zu bedenken, dass auf das wichtige Üben der Grundfertigkeiten und die Routine im Unterricht nicht verzichtet werden darf. Sie sind die Voraussetzungen für die Automatisierung der Grundfertigkeiten und die Beherrschung der Techniken des Rechnungswesens. Ohne diese können die Schülerinnen und Schüler keine wichtigen Finanzdatenanalysen und Interpretationen vornehmen. Er schlägt deswegen vor, dass der Rechnungswesensunterricht mit einer wirtschaftspropädeutischen Gestaltungsidee nach einer Einführung in die Unternehmung angesetzt wird. Mit einem fortgeschrittenen Unterricht in Betriebswirtschaftslehre soll dann das wirtschaftsinstrumentelle Rechnungswesen umgesetzt werden, das ein grundlegendes Verständnis des Rechnungswesens voraussetzt.

#### 2.4.3.5.5.1.10.3 Betriebsbuchhaltung

Im betrieblichen Rechnungswesen hält er es für erforderlich, dass diejenigen Erkenntnisse gewonnen werden, die notwendig sind, damit die Schülerinnen und Schüler lernen, dass strategisches Denken neben marktorientiertem Denken und kreativem Reflektieren auch genaue Datenanalysen voraussetzt. Zudem soll die Erkenntnis gewonnen werden, dass das betriebliche Rechnungswesen ein Informationssystem für unternehmerische Entscheidungen darstellt, die sehr komplex sind (Dubs cop. 1996, S. 128).

Die Stellung der Kostenrechnung bei der Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses ist nicht abschliessend geklärt. Dubs (cop. 1996, S. 123) verweist auf das Fehlen eines grundlegenden theoretischen Konzepts sowie auf den Mangel an pädagogischer Literatur. Es „[...] fehlen systematische Arbeiten zum Unterricht im betrieblichen Rechnungswesen (Kostenrechnung)“. Er kommt zum Schluss, dass die Lehrmittel nur die wissenschaftliche Literatur wiedergeben und pädagogische Überlegungen nicht zum Zuge kommen.

Die klassische Betriebsabrechnung sowie die Nutzwertberechnung sollten im Lehrplan sicherlich nach der Finanzbuchhaltung angesiedelt sein (Dubs 1985c, S. 147).

In der wirtschaftsberuflichen Bildung plädiert Dubs (cop. 1996, S. 133) auf eine Ablösung der mechanischen Erstellung von Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung durch eine problemorientierte Entwicklung des Stoffes, mit dem Ziel, die Lernenden zur Datenanalyse und -interpretation zu befähigen. Eine Behandlung der Kostenrechnung auf Berufsschul-

und Gymnasialstufe sollte aber in jedem Fall nur Ist-Zahlen und keine Plan-Zahlen umfassen (Dubs cop. 1996, S. 134).

#### 2.4.3.5.5.1.10.4 Kapitalflussrechnung

Für Dubs (1985c, S. 143) ist die Behandlung der Kapitalflussrechnung von hoher Bedeutung, da sich aus dieser Interpretationen ermöglichen, die das Verständnis von Vorgängen in der Unternehmung erleichtern.

#### 2.4.3.5.5.1.11 Fazit

Für Dubs besteht die ökonomische Bildung am Gymnasium aus betriebswirtschaftlicher Bildung, die auch Rechnungswesen beinhaltet, sowie aus volkswirtschaftlicher Bildung. Dubs erstellte eine ausführliche und detaillierte Konzeption der betriebswirtschaftlichen Bildung für das Gymnasium unter dem Richtziel des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses. Seine Publikationen beinhalten einen wesentlichen Teil der wirtschaftspädagogischen Forschung in betriebswirtschaftlicher Bildung auf Sekundarstufe II im deutschsprachigen Raum.

#### 2.4.3.5.5.2 Betriebswirtschaftliche Bildung nach Hug

Hug (1990, S. 376–377) entwickelt in seiner Dissertation zwei Richtzielvorschläge für die Didaktik der Betriebswirtschaftslehre am Wirtschaftsgymnasium (*Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*), wobei hier nur der von ihm favorisierte Ansatz sowie das dazugehörige favorisierte Feinkonzept ausgeführt werden. Dieser Ansatz orientiert sich stark am systemorientierten Ansatz nach Ulrich (1968) sowie an den Ausführungen von Dubs (1985a) und konkretisiert dessen Überlegungen zur betriebswirtschaftlichen Unterrichtskonzeption.

Hug (1990, S. 376) definiert das Richtziel folgendermassen: „Der BWL-Unterricht am Wirtschaftsgymnasium soll der Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses in dem Sinne dienen, dass den Lernenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Einsichten über die Grundstrukturen privater und öffentlicher, auf Leistungserstellung und Leistungsverwertung ausgerichteter Unternehmungen und ihre Vernetzungen mit der Umwelt vermittelt werden. Im Lernprozess sollen die möglichen aktuellen und künftigen Rollen der Lernenden mitberücksichtigt werden. Ueberdies ist es in bestimmten Fällen sinnvoll, dass auch betriebswirtschaftliche und rechtliche Kenntnisse und Fähigkeiten erworben werden, die der allgemeinen Lebensbewältigung dienen. Der BWL-Unterricht soll von der geltenden Wirtschaftsordnung (soziale Marktwirtschaft) und der gegebenen, evolutionär wandelbaren Rechtsordnung ausgehen.“

Hug (1990, S. 294–295) setzt für den Unterricht in Betriebswirtschaftslehre an Wirtschaftsgymnasien die folgenden Schwerpunkte:

- Gewinnung von „[...] vertiefte[n] Einsichten in unternehmerische und betriebliche Entscheidungsprozesse, scheinbare und echte Sachzwänge sowie mögliche Zielkonflikte zwischen der Unternehmung und verschiedenen Interessengruppen, dem Staat und/oder der Umwelt“.
- „[...] lernen, mit der nötigen Sachkompetenz individuelle wirtschaftliche Zielvorstellungen aller Art zu formulieren und Wege zu ihrer Realisierung an echten

Entscheidungsprozessen aus dem konkreten Unternehmungsgeschehen aufzuzeigen, ohne dabei die Grenzen des wirtschaftlichen Möglichen, des politisch Gewollten und des sozial Verantwortbaren aus den Augen zu verlieren.“

- „[...] die vielfältigen wirtschaftlichen Ansprüche von Individuen, Unternehmungen und Interessengruppen auf dem Hintergrund der Rechts- und Interessenlage zu beurteilen und bei Zielantinomien und Interessengegensätzen mit betriebswirtschaftlicher Sachkompetenz im freien Urteil zu einer eigenen Meinung zu gelangen.“
- Erarbeitung von „[...] Lösungsmöglichkeiten und/oder persönliche[n] Stellungnahmen und Entscheidungen [...]“.

#### 2.4.3.5.5.2.1 Inhalte der ökonomischen Bildung

Hug (1990, S. 397–415) entwickelt ein didaktisches Feinkonzept für die Betriebswirtschaftslehre am Wirtschaftsgymnasium (*Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*). Dieses besteht aus folgenden Bereichen:

##### 2.4.3.5.5.2.1.1 Rechtliche Grundlagen

Hug (1990, S. 397) vermittelt im Rahmen des Betriebswirtschaftsunterrichts auch rechtliche und volkswirtschaftliche Inhalte, die er an den Beginn des Unterrichts stellt. Er schlägt vor, mit rechtlichen Grundlagen wie Rechtsgeschichte, -philosophie, -quellen, -gliederung sowie Privatrecht und der Arbeitssystematik beim Lösen von Rechtsfällen zu beginnen.

##### 2.4.3.5.5.2.1.2 Volkswirtschaftliche Grundlagen

Die darauffolgenden volkswirtschaftlichen Grundlagen, die Hug (1990, S. 397–398) vor dem Einstieg in die Betriebswirtschaftslehre behandeln will, da sie auch für die Betriebswirtschaftslehre gelten, beinhalten die Bestimmungsfaktoren des Wirtschaftens wie die Themen Bedürfnisse, Güter, ökonomisches Prinzip, Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Gewinn, Aufwand und Ertrag, Angebot und Nachfrage, Preisbildung, Zielsetzungen der Konsumenten und Produzenten und entstehende Zielkonflikte.

##### 2.4.3.5.5.2.1.3 Formale Grundlagen

Danach sollen im Hinblick auf den problemorientierten Unterricht die Problemlösetechnik, die Entscheidungsmethodik und Kreativitätstechniken erarbeitet werden (Hug 1990, S. 398).

##### 2.4.3.5.5.2.1.4 Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe

Der eigentliche Betriebswirtschaftsunterricht startet nach Hug (1990, S. 398–399) mit dem Lernziel, „Grundbegriffe der Systemtheorie nach Ulrich (1968) zu erklären und auf praktische Beispiele zu übertragen“.

Danach sind folgende Informationsziele geplant (Hug 1990, S. 399–400):

- „Die Begriffe Unternehmung und Betrieb unterscheiden und praktische Beispiele zuordnen.
- Die 4 relevanten Dimensionen bezüglich der Umweltbetrachtung und Unternehmungsanalyse unterscheiden.
- Zweck bzw. Zielorientiertheit als wesentliche Systemeigenschaften unterscheiden.
- Mögliche Unternehmenszielsetzungen für private und öffentliche Unternehmungen beschreiben und Gründe für Veränderungen der Zielsetzungen im Zeitablauf ermitteln.
- Anhand von einfachen Beispielen das systemmethodische Vorgehen beschreiben.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.5 Der Aufbau der Unternehmung

Hug (1990, S. 400–402) integriert in sein Feinkonzept auch den Aufbau der Unternehmung und begründet dies mit den damaligen Vorgaben der Eidgenössischen Maturitätsprüfungen-Verordnung 13.2.1 sowie mit der wesentlichen betriebswirtschaftlichen Grundstruktur, die die Funktionsbereiche bilden. Er definiert die folgenden Informationsziele (Hug 1990, S. 401–402):

- „Die Funktionsbereiche (Führungsbereich und operationeller Bereich) bezüglich Zielen, Mitteln und Tätigkeiten unterscheiden. Die Interdependenzen zwischen den verschiedenen Funktionsbereichen beschreiben.
- Anhand eines Beispiels aus der Praxis die Funktionsbereiche bezüglich Zielen, Mitteln, Tätigkeiten und Interdependenzen analysieren und alternative Gliederungen vorschlagen.“ (Variante)

#### 2.4.3.5.5.2.1.6 Unternehmung und Umwelt

Hug (1990, S. 402) beschreibt den Bereich „Unternehmung und Umwelt“ als wesentliches Element des Richtziels der betriebswirtschaftlichen Bildung am Wirtschaftsgymnasium. Es besteht aus der zentralen Grundstruktur des systemorientierten Ansatzes, die den Schülerinnen und Schülern einen „[...] einheitlichen Bezugsrahmen für die Betrachtung der Unternehmung und ihrer Umweltinterdependenzen [...]“ schafft. Dabei soll der Praxisbezug mit konkreten Beispielen hergestellt werden. Dieser Bereich enthält die nachfolgenden Informationsziele (Hug 1990, S. 402–403):

- „Die Elemente des Unternehmungs-/Umweltmodells unterscheiden und dessen Zusammenhänge charakterisieren.
- Anhand des Unternehmungs-/Umweltmodells die Umweltbeziehungen bezüglich Beschaffung und Absatz beschreiben.
- Die Wirkungen des technischen Fortschritts ermitteln und dessen Folgen für die Unternehmung beurteilen. (Variante)
- Basierend auf konkreten Beispielen die Einflüsse der Umweltveränderungen auf die 3 Gestaltungsebenen der Unternehmung ermitteln.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.7 Unternehmungsstrategien

Hug (1990, S. 403) sieht im Bereich Unternehmungsstrategien eine hohe Wichtigkeit für das Überleben von Unternehmungen. Dazu bildet der Bereich Unternehmungsstrategien für ihn die Grundlage für die später folgenden Bereiche „Unternehmungspolitik“ und „Unternehmensplanung“.



Die Informationsziele lauten wie folgt (Hug 1990, S. 404):

- „Die Bedeutung des Aufbaus von Erfolgspotentialen für die Unternehmung ermitteln.
- Das System der strategischen Führung beschreiben.
- Ziel und Aufbau einer Grundstrategie erklären.
- Für ein konkretes Unternehmen eine Grundstrategie vorschlagen.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.8 Unternehmungspolitik und -planung

Diesen Bereich begründet Hug (1990, S. 404–405) wieder mit der damaligen Eidgenössischen Maturitätsprüfungen-Verordnung 13.2.1 sowie dem zentralen Aspekt in der Unternehmensführung. Er schlägt folgende Informationsziele vor (Hug 1990, S. 405):

- „Die 3 Stufen des Führungssystems unterscheiden
- Eine konkrete Unternehmungspolitik bezüglich überprüfbarer und nicht-überprüfbarer Aussagen beurteilen.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.9 Unternehmungskonzepte

Auch die Unternehmungskonzepte stellen für Hug (1990, S. 405) eine wesentliche Grundstruktur des Betriebswirtschaftsunterrichts dar. Sie stammen aus dem systemtheoretischen Ansatz von Ulrich (1968), bilden die Basis für unternehmenspolitische Problemstellungen und stellen ein Ordnungsgerüst dar. Hug (1990, S. 406–408) schlägt folgende Informationsziele vor:

- „Den Aufbau des finanzwirtschaftlichen Konzepts charakterisieren.
- Den Aufbau des leistungswirtschaftlichen Konzepts erklären.
- Die technologischen Aspekte der Leistungserstellung in einem modernen Produktionsbetrieb beschreiben.
- Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Automation beurteilen.
- Formen der Arbeitsteilung und deren soziale Auswirkungen beurteilen.
- Den Aufbau des sozialen Konzeptes beschreiben.
- Die soziale Verantwortung der Unternehmung anhand von konkreten Beispielen beurteilen.
- Die wichtigsten Rechte von Arbeitgebern und Arbeitnehmern erklären.
- Die Bedeutung von Gesamtarbeitsverträgen beurteilen.
- Kollisionspunkte im gegenseitigen Arbeitsverhältnis entwerfen und Lösungen mit Hilfe des Gesetzes beurteilen.
- Für einen Kleinbetrieb ein Unternehmungskonzept selbständig entwerfen und mit der konkreten Lösung vergleichen.“ (fakultativ)

#### 2.4.3.5.5.2.1.10 Die Führung der Unternehmung

Hug (1990, S. 408–410) misst der Führung der Unternehmung einen hohen Stellenwert zu, da diese das „Zentralnervensystem“ der Unternehmung darstelle und damit das allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis ermöglicht werden soll.

Hug (1990, S. 409–410) beschreibt dazu folgende Informationsziele:

- „Die Phasen im Führungskreislauf unterscheiden.
- Für einen konkreten Fall die Tätigkeiten in den verschiedenen Führungsphasen ermitteln. (Variante)
- Den Führungsprozess als Informationsbearbeitungsprozess und unter Berücksichtigung von Entscheidungs- und Kontrollprozessen erklären.
- Ausgehend von einer Fallstudie einen einfachen Entscheidungsprozess bezüglich eines Führungsproblems unter Berücksichtigung des Phasenschemas von Heinen durchführen. (Variante)
- Führungskonzepte und Führungsstile charakterisieren. (fakultativ)
- Anhand eines konkreten Beispiels die sozialverantwortliche Unternehmensleitung mit der konsensorientierten Unternehmungspolitik vergleichen.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.11 Organisationslehre

Hug (1990, S. 410) begründet die Wahl der Organisationslehre aufgrund der damaligen Eidgenössischen Maturitätsprüfungen-Verordnung 13.2.1 sowie deren Funktion, einen Beitrag zur allgemeinen Lebensbewältigung zu leisten, wie z. B. bei Schulanlässen oder Vereinsveranstaltungen. Er definiert folgende Informationsziele (Hug 1990, S. 410–411):

- „Die Begriffe Aufbau- und Ablauforganisation definieren.
- Eindimensionale und mehrdimensionale Organisationsformen unterscheiden.
- Für konkrete Problemstellungen Organisationsformen anpassen bzw. neue Organisationsstrukturen entwickeln.“

#### 2.4.3.5.5.2.1.12 Rechtsformen der Unternehmung

In den Rechtsformen sieht Hug (1990, S. 411–412) einerseits einen traditionellen Theoriebestand in der Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses und andererseits auch einen Beitrag zur allgemeinen Lebensbewältigung, so z. B. in der Vorbereitung auf eine zukünftige Form als Aktionär oder Genossenschafter. Im Sinne einer Stoffbegrenzung sowie der volkswirtschaftlichen Relevanz schlägt er eine Beschränkung auf einfache Gesellschaft, Kollektivgesellschaft, AG und GmbH vor.

Hug (1990, S. 411) definiert die folgenden Informationsziele in diesem Bereich:

- „Die Entscheidungskriterien für die Wahl der geeigneten Rechtsform beschreiben.
- Gesellschaftsformen nach Mitgliedern, Kapital, Organen, Entstehung und Haftung unterscheiden.
- Für einen konkreten Fall die geeignete Rechtsform für eine Unternehmung vorschlagen.“

#### 2.4.3.5.2.1.13 Unternehmenskonzentration

Das Thema Unternehmenskonzentration begründet Hug (1990, S. 412) mit der Eidgenössischen Maturitätsprüfungen-Verordnung 13.2.1 und der durch die Thematik möglichen Vernetzungen mit volkswirtschaftlichen und rechtlichen Erkenntnissen. Er formuliert dabei folgende Informationsziele:

- „Neuere Organisationsformen (Konzern, Holding, Kartell) und ihre Ziele erklären.
- Ursache und Folgen der Konzentration in der Wirtschaft beurteilen.
- Gründe für die Entstehung multinationaler Unternehmungen ermitteln.
- Anhand eines Konfliktes um eine multinationale Unternehmung Argumente und Gegenargumente bezüglich multinationaler Unternehmungen herausfinden und sich zu dieser Problematik eine persönliche Meinung bilden.“

#### 2.4.3.5.2.1.14 Standortwahl von Unternehmungen

Hug (1990, S. 413) sieht die Wirtschaftsgymnasiasten als zukünftige Arbeitnehmer als Personengruppe, die unmittelbar von einer Standortwahl betroffen sein könnte. Mit der Behandlung soll das Verständnis für die Komplexität des Themas geweckt werden. Dazu dienen folgende Informationsziele (Hug 1990, S. 413–414):

- „Ausgehend von praktischen Beispielen Standortfaktoren ermitteln und in eine Systematik einordnen.
- Mit Hilfe der Standortfaktoren die Standortwahl von zwei bestehenden ähnlichen Unternehmungen vergleichen.
- Für konkrete Beispiele zwei Formen der Standortkalkulation anwenden.“

#### 2.4.3.5.2.1.15 Vernetzung mit anderen Fächern durch integrativen Unterricht in der letzten Phase des Wirtschaftsgymnasiums

Hug (1990, S. 414–415) schlägt vor, in der letzten Phase des Wirtschaftsgymnasiums ausgearbeitete problemorientierte Unterrichtsbeispiele nach Dubs (1985a, S. 70–71) einzusetzen, die einen erheblichen betriebswirtschaftlichen Bezug aufweisen. Dabei soll das ganzheitliche Denken, das prozessorientierte Lernen und das vernetzte Denken gefördert werden. Zudem soll neben dem kognitiven Lernbereich auch der affektive und allenfalls der psychomotorische Lernbereich angesprochen werden. Hug (1990, S. 414–415) nennt dazu die folgenden Informationsziele:

- „Die Grundstrategie eines Reisebüros und der Tourismus in Entwicklungsländern
- Das Wohnproblem
- Der Gewinn
- Betriebsschliessungen
- Export nach Entwicklungsländern/Import von Entwicklungsländern
- Unternehmung und Umweltschutz
- Die Stellung der Menschen in der Industriegesellschaft
- Mitbestimmung in gesellschaftlichen Institutionen
- Humansierung der Arbeit
- Werbung“

#### 2.4.3.5.5.2.1.16 Rechnungswesen

Hug (1990, S. 348–351) definiert in seiner Dissertation eine Minimalvariante des Grobstoffplanes im Rechnungswesen für das Wirtschaftsgymnasium (*Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*). Dabei unterscheidet er die zwei Bereiche „Doppelte Finanzbuchhaltung“ sowie „Betriebsabrechnung und Kalkulation“.

Die „Doppelte Finanzbuchhaltung“ teilt Hug (1990, S. 348–351) in die folgenden Bereiche ein:

- Aufgaben des Rechnungswesens
- Buchungen auf den Bestandes- und Erfolgskonten
- Jahresabschluss inkl. Erfolgsrechnungen und Bilanz (inklusive Gewinnverteilung bei der AG)
- Bilanz- und Erfolgsanalysen
- Gründung einer AG (falls die Unternehmensgründung behandelt wird)

„Betriebsabrechnung und Kalkulation“ beinhaltet „die Abgrenzung von Aufwand/Ertrag“, die „Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung“ sowie „Kalkulatorische Auswertungen der Betriebsabrechnung inkl. Nutzenschwellenrechnungen“.

#### 2.4.3.5.5.2.2 Fazit Hug

Hug entwickelt sein betriebswirtschaftliches Feinkonzept stark nach den Vorstellungen von Dubs. Dabei konkretisiert er dessen Ausführungen und leistete einen Beitrag in der Ausgestaltung des Themas „Unternehmenskonzept“ in der dritten und vierten Phase der betriebswirtschaftlichen Unterrichtskonzeption nach Dubs (1985a). Seine Überlegungen sind für das Wirtschaftsgymnasium (*Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* im wirtschaftlich-rechtlichen Profil) gedacht und inkludieren Inhalte des Rechnungswesen in der Betriebswirtschaftslehre.

#### 2.4.3.5.6 Rechnungswesen als ökonomische Bildung

Nachfolgend werden die fachdidaktischen Ansätze von Reinisch (cop. 1996) sowie Preiß und Tramm (1999) vorgestellt.

##### 2.4.3.5.6.1 Ökonomische Bildung nach Reinisch

Reinisch (cop. 1996, S. 54–63, 2005) sieht im didaktischen Nachdenken über die Ziele des Unterrichts in Rechnungswesen zwei immer wiederkehrende Leitbilder. Er unterscheidet das Leitbild des „praktischen“ und das des „denkenden Buchhalters“.

##### 2.4.3.5.6.1.1 Der praktische Buchhalter

Reinisch (cop. 1996, S. 57) sieht beim Leitbild des „praktischen Buchhalters“ das Ziel der Erreichung von praktisch nutzbaren Fertigkeiten. Die Rechnungsführung und -legung sieht er als ausführende Tätigkeiten. Beim anwendungsorientierten „praktischen Buchhalter“ hat die „[...] systematische geistige Durchdringung der Systematik der doppelten Buchführung [...]“ keinen hohen Stellenwert (Seifried 2009, S. 52).

#### 2.4.3.5.6.1.2 Der denkende Buchhalter

Der „denkende Buchhalter“ beherrscht einerseits die Buchhaltungstechnik und erwirbt andererseits „[...] ein vertieftes Verständnis der ökonomischen Strukturen und Prozesse [...]“ (Seifried 2009, S. 52). Reinisch (cop. 1996, S. 61) sieht deren Ursprünge zu Beginn des 18. Jahrhunderts, als durch den Buchhaltungsunterricht auch eine „Verstandesbildung“ gefordert wurde.

#### 2.4.3.5.6.2 Ökonomische Bildung nach Preiß und Tramm

Seifried (2009, S. 53) beschreibt die drei Argumentationsrichtungen zur curricularen Begründung des Buchführungsunterrichtes nach Preiß und Tramm (1990, S. 16–18; cop. 1996, S. 225–226) als vergleichbar mit der Theorie von Reinisch. Die drei Argumentationslinien umfassen die wirtschaftspropädeutische Ausrichtung, die auf die Systemlogik des Rechnungswesens abzielt, die situationsbezogen-funktionale Ausrichtung, die die Qualifikationen im Hinblick auf die Bewältigung konkreter Lebenssituationen auswählt (Anwendungsorientierung), sowie der wirtschaftsinstrumentelle Ansatz, „[...] der den Instrumentalcharakter des Rechnungswesens im Hinblick auf die zielgerichtete Steuerung betrieblicher Prozesse hervorhebt“. Hierbei steht „[...] die Förderung des Verständnisses von ökonomischen Zusammenhängen sowie der Fähigkeit zur Beurteilung und Mitbestimmung ökonomischer Strukturen und Prozesse [...]“ im Mittelpunkt, vergleichbar zum denkenden Buchhalter von Reinisch (cop. 1996).

#### 2.4.3.5.6.3 Die wirtschaftspropädeutische Argumentationsrichtung des Rechnungswesens

Der wirtschaftspropädeutische Ansatz legt einen grossen Wert auf die Systemlogik der Buchführung. Den Schülerinnen und Schülern soll ein Verständnis der logisch-formalen Grundstruktur des Buchführungssystems vermittelt und daraus die Buchung der Geschäftsfälle abgeleitet werden. Dabei werden die Lerninhalte reduziert und modelliert, damit sie den Schülerinnen und Schülern angemessen erarbeitet werden, was zu einer gewissen Berufspraxisferne führt. Betriebswirtschaftliche, praxisnahe und somit komplexe Fragestellungen stehen am Ende des Lehrgangs (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 225–226).

#### 2.4.3.5.6.4 Die situationsbezogen-funktionale Argumentationsrichtung des Rechnungswesens

Die situationsbezogen-funktionale Argumentationsrichtung sieht eine hohe Notwendigkeit, dass die Vermittlung des Rechnungswesens sich an den Anforderungen der aktuellen und sich wandelnden Berufspraxis orientiert. Die Qualifikationen, die vermittelt werden, müssen im Hinblick auf die Bewältigung von konkreten Lebenssituationen bzw. die Berufspraxis ausgewählt werden.

#### 2.4.3.5.6.5 Die Konzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens

Preiß und Tramm (1990, S. 17–18) beschreiben die Forderung nach einer inhaltlichen Verzahnung des Rechnungswesens mit anderen ökonomischen Kernfächern von Anfang an als charakteristisch für den wirtschaftsinstrumentellen Begründungsansatz. Dabei ist der ausgeprägte Bezug zur Betriebswirtschaftslehre kennzeichnend, so wird die Funktion des

Rechnungswesens „[...] als Führungs-, Steuerungs- und Kontrollinstrument der Unternehmung [...]“ deutlich gemacht.

Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 228) identifizieren für die berufliche Grundbildung die in der untenstehenden Abbildung aufgezeigten Verwendungssituationen. Diese können auf das Gymnasium übertragen werden.



Abbildung 19 Identifikation von Verwendungssituationen, für die durch Lerngegenstände des Rechnungswesens qualifiziert werden soll (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 228)

Preiß und Tramm (1990, S. 25) stellen in der untenstehenden Übersicht die Leistungen des Rechnungswesens für das allgemeine Weltverstehen dar.

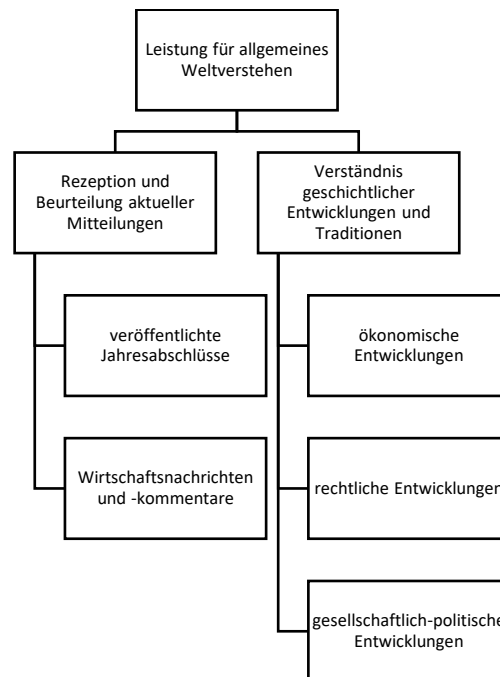


Abbildung 20 Identifikation von Lerngegenständen im Hinblick auf "allgemeines Weltverstehen" (Preiß und Tramm 1990, S. 25)

Dieses allgemeine Weltverstehen beinhaltet nach Preiß und Tramm (1990, S. 24) u. a. das Lesen und Interpretieren von „[...] Wirtschaftsnachrichten und -kommentaren oder die vom Gesetzgeber für die Öffentlichkeit vorgesehenen Jahresabschlüsse von Unternehmen [...]“. Sie messen der Befähigung zur Rezeption und Beurteilung veröffentlichter Jahresabschlüsse im Hinblick auf den Rechnungswesensunterricht eine zunehmende Bedeutung bei.

#### 2.4.3.5.6.5.1 Konzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesensunterrichts

Die Konzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens umfasst gemäß der „Systemorientierten Betriebswirtschaftslehre“ nach Ulrich (1968) einen „[...] in sich stimmige[n], komplexe[n] Lerninhaltsbereich [...]“ als Modell (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 235).

Dazu bestimmen Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 238) die curriculare Funktion eines Rechnungswesensunterrichts „[...] im Rahmen einer integrativen Ökonomiekonzeption auf systemorientierter Grundlage [...]“:

„Die Schüler sollen das Rechnungswesen und speziell die Buchführung als Kern des Informationssystems einer Unternehmung begreifen. Sie sollen erkennen, daß sich im Zahlenwerk der Buchführung das Leistungspotential der Unternehmung und die Leistungs- und Finanzierungsprozesse der Unternehmung in aggregierter und abstrakter sowie monetär bewerteter Form widerspiegeln. Sie sollen dieses Instrumentarium für die Planung und Überprüfung ihres Handelns aus der Perspektive von kaufmännischen Sachbearbeitern, Arbeitnehmern, Konsumenten, Geldanlegern und politisch interessierten Bürgern nutzen können. Ferner sollen sie die Bedeutung der Rechenschaftslegung durch die Unternehmensleitung und deren Reglementierung durch den Gesetzgeber erkennen“ (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 238).

#### 2.4.3.5.6.5.2 Inhalte des kaufmännischen Rechnungswesens nach Preiß und Tramm

Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 257) berücksichtigen in der Einführungsphase des Rechnungswesens, das für die kaufmännischen Berufsschulen konzipiert ist, die grundlegenden Instrumente wie Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Grund- und Hauptbuch, exemplarische Behandlung von Nebenbüchern, Hauptabschlussübersicht sowie Kontenrahmen und Kontenplan. Auch für Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 257) ist der Beitrag zum Gesamtverständnis wie bei Dubs (cop. 1996, S. 133) zentral. Sie sehen die Korrektur von eingehenden und ausgehenden Leistungsströmen hingegen als hilfreich für das Gesamtverständnis an, wie z. B. bei Rücksendungen und Gutschriften.

Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 261) bauen den Inhaltsbereich für die Grund- und Fachbildung auf einer Curriculumspirale auf. Zur Grundstufe gehören die ersten drei Ebenen der Curriculumspirale während die Fachstufe die vierte und fünfte Ebene der Curriculumspirale umfasst.

Die erste Ebene der Curriculumspirale sieht *formale und materielle Vorformen der Buchführung* vor (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262).

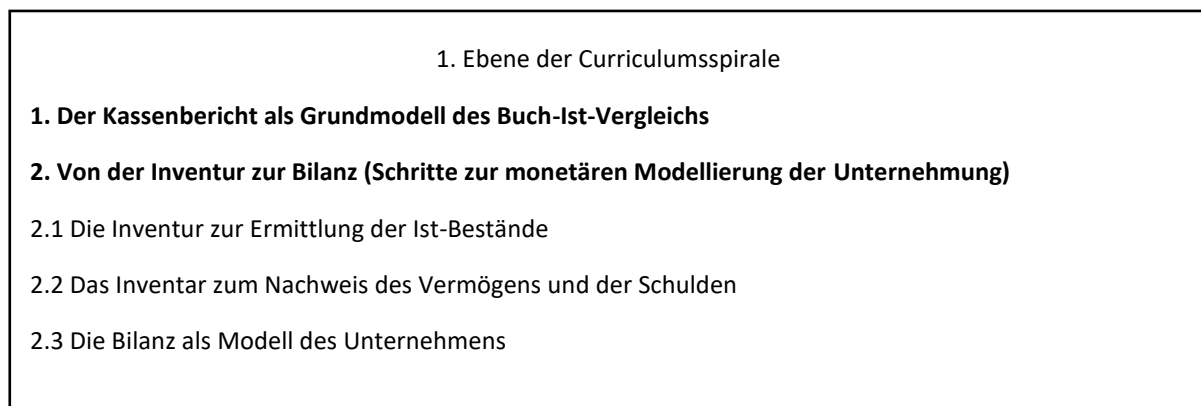


Abbildung 21 Inhaltssequenzierung der ersten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung in Anlehnung an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262)

Die zweite Ebene der Curriculumspirale umfasst *die Erarbeitung des Systems der doppelten Buchhaltung* (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262).

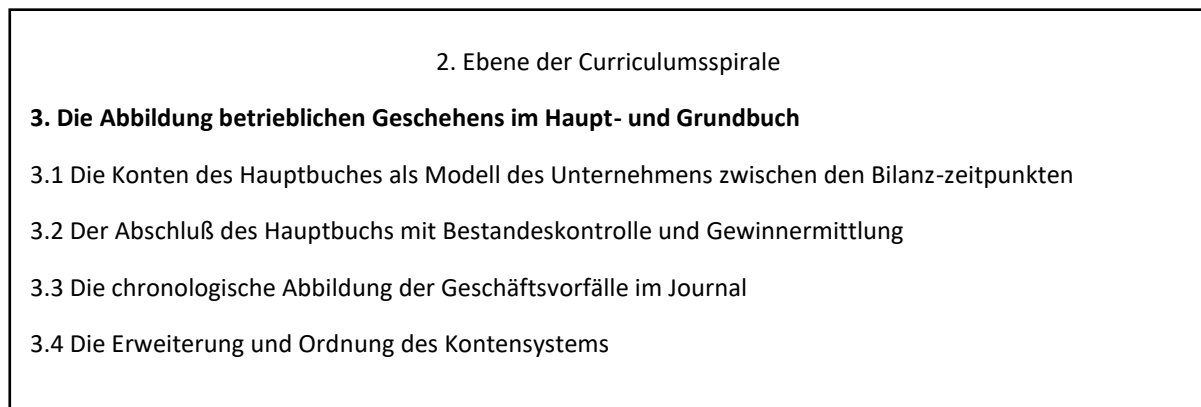


Abbildung 22 Inhaltssequenzierung der zweiten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung angelehnt an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262)



Die dritte Ebene der Curriculumspirale umfasst *die Erweiterung des Systems der doppelten Buchführung zum Erkennen von Vorschriften und Freiräumen* (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262).

3. Ebene der Curriculumspirale
<b>4. Die Abbildung der Umsatzsteuer im System der Buchführung</b>
<b>5. Die Hauptabschlußübersicht als Entscheidungshilfe beim Jahresabschluß</b>
<b>6. Die Organisation der Buchführung als Modellierungsproblem</b>
6.1 Der Kontenrahmen als unternehmensübergreifende Organisation
6.2 Die Verknüpfung der Nebenbücher mit dem Hauptbuch
6.3 Kommerzielle Finanzbuchhaltungsprogramme als technische Hilfsmittel

Abbildung 23 Inhaltssequenzierung der dritten Ebene der kaufmännischen Grundstufe (eigene Darstellung in Anlehnung an Preiß und Tramm cop. 1996, S. 262)

Die weiteren Ebenen umfassen die kaufmännische Fachstufe, die unter Einbezug eines elektronischen Finanzbuchhaltungsprogrammes bearbeitet wird (Preiß und Tramm cop. 1996).

Dabei werden in der vierten Ebene die Themen „Leistungserbringung, Entlohnung und soziale Sicherung der Mitarbeiter“, „Wertbewegungen durch Beschaffung und Absatz“, „Kredite und Zahlungsverkehr zur Steuerung der Liquidität“ sowie „Jahresabschluß und Statistik als Mittel der Rechenschaftslegung“ bearbeitet (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 263).

In der fünften Ebene erfolgen die Themen „Kosten- und Leistungsrechnung als Grundlage für die Kalkulation und Bewertung“, „Investition und Finanzierung“ sowie „Einführung in das volkswirtschaftliche Rechnungswesen“ (Preiß und Tramm cop. 1996, S. 264).

#### 2.4.3.5.6.5.3 Fazit

Preiß und Tramm legen überzeugend dar, dass das Rechnungswesen einen Beitrag zum allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis und damit zur ökonomischen Bildung bzw. Allgemeinbildung am Gymnasium leistet. Mitglieder eines Haushaltes, und das sind alle Schülerinnen und Schüler während des ganzen Lebens, sollten eine finanzielle Haushaltsplanung durchführen können und dabei Erträge, Aufwände, Vermögen, Schulden und deren laufende Veränderung gegenseitig in Beziehung setzen können. Zudem sind auch Finanzierungsentscheidungen, die Anlage von Finanzmitteln und das Ausfüllen der Steuererklärungen ökonomisch akzentuierte Verwendungssituationen, die auf Lerngegenständen des Rechnungswesens aufbauen.

Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger sind alle Schülerinnen und Schüler. Ihnen obliegt die öffentliche Kontrolle des Finanzhaushaltes von Gemeinden, Kantonen und dem Bund. Als mündige Wirtschaftsbürgerinnen sollten sie in der Lage sein, deren grundlegende finanzielle Lage nachzuvollziehen und die wichtigsten finanziellen Zahlen wie Erträge, Aufwände, Vermögen, Schulden und deren laufende Veränderung in eine gegenseitige Beziehung zu setzen. Zudem besteht auch die Möglichkeit, dass sie im Schweizerischen

politischen Milizsystem zu einem späteren Zeitpunkt selbst öffentliche Ämter innehaben werden und ökonomische Zusammenhänge verstehen müssen.

Zudem werden praktisch alle Schülerinnen und Schüler im späteren Berufsleben entweder einer unselbständigen oder einer selbständigen Tätigkeit nachgehen, wobei Preiß und Tramm (cop. 1996, S. 228) die selbständige Tätigkeit in ihrer Darstellung nicht berücksichtigt haben. Auch als Angestellte sollten sie in der Lage sein, die grundlegende finanzielle Lage des Arbeitgebers nachzuvollziehen und die wichtigsten finanziellen Zahlen wie Erträge, Aufwände, Vermögen, Schulden und deren laufende Veränderung in eine gegenseitige Beziehung zu setzen. Selbständig Erwerbende sollten in der Lage sein, die finanzielle Lage ihrer eigenen Unternehmung zu verstehen und darzustellen. Auch wenn sie die finanzielle Führung der Organisation delegieren, ist ein grundlegendes Verständnis zur Kontrolle wichtig.

Auch in der Freizeit stehen die Schülerinnen und Schüler vor Kosten-Nutzen-Überlegungen oder führen Gespräche mit wirtschaftlichem Bezug.

Um alle diese Ziele zu erreichen, müssen alle Gymnasiasten eine grundlegende finanzbuchhalterische Bildung erfahren. Diese muss die wesentlichsten Themen wie Erträge, Aufwände, Vermögen und Schulden umfassen und die Berechnung eines einfachen Jahresabschlusses, der die Ausgangslage schafft, die finanzielle Situation eines Haushaltes, eines Unternehmens oder eines Staates zu verstehen. Dabei soll bewusst auf spezifische Themen, die keine allgemeine Gültigkeit für die verschiedenen Rollen der Schülerinnen und Schüler haben, verzichtet werden. Hier sollen sich die Lerninhalte auch klar von kaufmännischen Berufsschulen abgrenzen.

Idealerweise beginnt eine Auseinandersetzung mit finanziellen Größen schon in der Volksschule und muss ihre Fortsetzung auch in weiterführenden Schulen, wie dem Gymnasium haben. Auf der Sekundarstufe I sollte deswegen eine Financial Literacy in den Lehrplan aufgenommen werden (Dubs 2014, S. 45), die aber nicht der betriebswirtschaftlichen Bildung zugerechnet wird.

#### 2.4.3.5.7 Financial Literacy als ökonomische Bildung

Die finanzielle Bildung (Financial Literacy) wird als Teil der ökonomischen Bildung betrachtet (Hippe 2011, S. 65–70; Loerwald und Retzmann 2011, S. 86–90; Remmele 2011, S. 51; Retzmann 2011, S. 7; Seeber 2012, S. 262; Eberle und Ackermann 2016; Kaminski 2017, S. 160–161). Financial Literacy und finanzielle Bildung oder finanzielle Allgemeinbildung werden dabei als Synonyme verwendet.

Financial Literacy ist ein wichtiges Thema für unterschiedliche Akteure der Bildungswissenschaft und der Bildungspolitik, da verschiedene internationale Tests und Selbsteinschätzungen ergaben, dass über die Hälfte der Befragten Defizite in Geld- und Finanzfragen aufweisen. Auch verschiedene internationale Organisationen äussern sich dazu. In der Forderung nach einer verstärkten finanziellen Bildung finden sich als Begründung „[...] die veränderten und sich dynamisch weiter entwickelnden Rahmenbedingungen in einer Marktwirtschaft [...]“, die ein erhöhtes finanzielles Wissen des Individuums beanspruchen (Seeber 2012, S. 254–255).

Reifner (2011, S. 13) sieht einen Bedarf an Finanzkompetenz, der einerseits aus den dazugehörigen Wissensgrundlagen und andererseits aus dem Selbstbewusstsein in finanziellen Entscheidungen besteht.

Davis et al. (2016, S. 43) identifizierten drei verschiedene Ansätze einer Financial Literacy wobei der Ansatz des *Personal Money Management* der am weitesten verbreitete ist.

Tabelle 6 Übersicht über die verschiedenen Ansätze einer Financial Literacy (Davis et al. 2016, S. 43)

	Distinctive emphasis in each approach		
	Aim of financial education	Knowledge, skills, attitudes to be promoted	Example sources
Personal Money Management	Responsible financial behaviours by consumers	Knowledge of budgeting and financial risk management and a willingness to defer gratification (Futuremindedness).	Funham (1999) ; Huston (2010) ; Walstad et al. (2010); Lusardi (2008)
Critical Financial Consumption	Critical consumer behaviour to encourage efficient financial markets	Knowledge of the range of available financial products and capacity to identify which financial products will be good for them.	Atkinson et al. (2007) ; Rutledge (2010) ; Mundy (2011)
Active Citizenship	Citizens' capacity to help shape the financial context for society	Understanding of implications for society of public money management.	Mishkin (2008) ; Davies (2015)

Das Ziel des *Personal Money Management* Ansatzes ist ein „verantwortlicher Umgang der Konsumenten mit Finanzen“. Dabei sollen Kenntnisse der Budgetierung sowie des Managements von finanziellen Risiken und eine Einstellung des langfristigen Denkens geschult werden (Davis et al. 2016, S. 43).

Seeber (2012, S. 254) präzisiert die finanzielle Bildung als finanzielle Allgemeinbildung. Diese ist eine Aufgabe der schulischen Bildung und umfasst neben Handlungswissen auch „[...] systemische Kenntnisse und die Befähigung zu einem reflexiven Urteil über ordnungspolitische Rahmenbedingungen finanzieller Handlungen unterschiedlicher Akteure“. Diese Definition ist dem „Active Citizenship“-Ansatz (Davis et al. 2016, S. 43) sehr ähnlich.

Remmele (2011, S. 57) sieht im „Critical Financial Consumption“-Ansatz die Entstehung eines „finanziellen Bildungsdilemmas“. Er wirft die Frage auf, ob die ökonomische Bildung gemeinschaftsorientiert oder schülerorientiert sein soll. Dabei stehen entweder eine gerechte Verteilung (Wachstumsrate) oder eine maximale Rendite im Fokus, so z.B. auch bei Anlagestrategien, die entweder langfristig oder kurzfristig spekulativ ausgerichtet sein können. Er weist auf eine mögliche Kombination der Schaffung von kognitiven Voraussetzungen zur Erkennung von Chancen auf dem Anlagemarkt und der gleichzeitigen Erkennung der möglichen Schädlichkeit derselben durch schulische Bildung hin.

Hippe (2011, S. 65–70) nennt dazu Beispiele der finanziellen Bildung wie die Altersvorsorge (Analyse von Vorsorgeprodukten), den Vermögensaufbau (Kapitalmärkte, Anlageformen) und den grauen Kapitalmarkt (Finanzprodukte ohne staatliche Regulierungen).

Angeregt durch die europäische Finanzkrise haben sich Loerwald und Retzmann (2011, S. 96–97) mit finanzieller Bildung befasst und fordern, dass diese Gegenstand der ökonomischen Bildung an Schulen werden sollte. Sie orientieren sich dabei an der Lebenssituation des Sparers, Kreditnehmers und Versicherungsnehmers aus dem LSQ-Ansatz von Steinmann (1997, S. 7). Sie verweisen aber darauf, dass nicht „[...] produktspezifisches und institutionelles Detailwissen zu vermitteln [...]“ sei, da diese sich laufend verändern würden. Sie sehen den Fokus in der Bearbeitung von „[...] marktgemeinen oder unternehmensinternen Regeln [...]“, die zur Falschberatung durch Institutionen führen oder die Anleger nicht genügend schützen.

Reifner (2011, S. 12) geht noch weiter, indem er die ökonomische Allgemeinbildung als finanzielle Allgemeinbildung ansieht, wenn der Gebrauch von Geld der Teilnehmer am Wirtschaftskreislauf/-system als Anhaltspunkt genommen wird.

Kaminski (2017, S. 161) sieht für den schulischen Unterricht mögliche Themenschwerpunkte wie den Umgang mit Geld und mit Lebensrisiken, den Vermögensaufbau und die Altersvorsorge, Darlehen und Kredite sowie staatliche Rahmenbedingungen des Finanzsystems und der Finanzmärkte.

Financial Literacy wird in dieser Arbeit als eigener Bereich der ökonomischen Bildung angesehen, mit einem Fokus auf den Umgang mit Finanzen aus Konsumentensicht z. B. in Bereichen der Anlage und der Vorsorge. In der vorliegenden Arbeit wird nicht näher auf diesen Bereich sowie dessen Inhalte eingegangen.

#### 2.4.3.5.8 Wirtschaftsethik als ökonomische Bildung

Kaminski (2017, S. 174–175) weist auf gesellschaftliche Erscheinungsformen wie das Verhältnis von Arm und Reich, Eigentumsrechte, Handel oder Geld und Zins hin, die oft genannte Folgen eines Rückgangs von Moral oder eines Sittenzerfalls darstellen. Dabei werden diese Ursachen auch in der Wirtschaft gesehen. Die ökonomische Bildung soll demzufolge einen eigenständigen Beitrag zur Ethik leisten. Dabei ist zu beachten, dass moralisches Fehlverhalten in der Wirtschaft eine Tatsache ist, die Wirtschaft aber auch einen hohen Beitrag zum öffentlichen Gemeinwohl leistet.

Auch Dubs (2012, S. 28–35) integriert die Wirtschaftsethik in die ökonomische Bildung. Im St. Galler Management-Modell bezieht er sich im Bereich Normen und Werte im Rahmen des normativen Managements auf die Wirtschaftsethik.

Die wirtschaftsethische Problemstellung bezieht sich aus ökonomischer Perspektive auf die Etablierung von moralischen Normen und Idealen in einem marktwirtschaftlichen System. Dazu müssen Eigeninteresse und moralische Gesellschaftsanliegen zum Ausgleich gebracht werden. In der Unternehmensethik wird die Vereinbarkeit von moralischen Bindungen mit Eigeninteressen untersucht (Kaminski 2017, S. 177). Die Wirtschaftsethik besitzt somit einen gesamtwirtschaftlichen und darin auch einen unternehmerischen Bezug.

Der Schnittbereich von Ökonomie und Ethik soll in der Bildung stärker zusammengefasst werden. Kaminski (2017, S. 181) fordert eine Verbindung der individualethischen mit den ordnungs- und unternehmensethischen Konzepten. Eine Wirtschaftsethik mit nationalen und internationalen Bezugspunkten zu Verbrauchern, Unternehmen und Staat sollte Bestandteil einer ökonomischen Bildung sein.

Die Wirtschaftsethik wird in dieser Arbeit als eigener Bereich der ökonomischen Bildung angesehen. Sie weist zu anderen Bereichen, auch zur Betriebswirtschaftslehre, starke Bezugspunkte auf. So ist die Unternehmensethik Bestandteil der Wirtschaftsethik. Mit Bezug auf die Ausführungen zur betriebswirtschaftlichen Bildung von Dubs (2012) wird das Thema Wirtschaftsethik im Sinne einer kurzen Verortung in dieser Arbeit berücksichtigt. Ansonsten wird im folgenden Teil der Arbeit nicht mehr näher auf diesen Bereich und dessen Inhalte eingegangen.

#### 2.4.3.5.9 Die betriebswirtschaftliche Bildung als Teil der ökonomischen Bildung am Gymnasium

In diesem Kapitel wurden die verschiedenen fachdidaktischen Ansätze der ökonomischen Bildung aufgezeigt. Dabei konnte illustriert werden, dass bei den meisten Autoren die betriebswirtschaftliche neben der volkswirtschaftlichen Bildung Teil der ökonomischen Bildung am Gymnasium ist.

Als Vertreter dieser Gruppe verfolgt Dubs (2011, S. 158; 2013b, S. 20; 2014, S. 40; 2019, S. 263–267) den umfangreichsten betriebswirtschaftlichen fachdidaktischen Ansatz. Er vertritt die Meinung, dass sich eine Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses nicht nur auf volkswirtschaftliche, sondern auch auf betriebswirtschaftliche Lehrinhalte bezieht, da sonst wesentliche wichtige Verständnisgrundsätze fehlen würden. Aufgrund von Reaktionen auf die Finanz- und Wirtschaftskrise fordert er, alle Schülerinnen und Schüler in die Betriebswirtschaftslehre einzuführen (Dubs 2011, S. 154; 2019, S. 264–265). Dabei sollte der Unterricht für alle Schülerinnen und Schüler im Gymnasium in einem Fach mit zwei bis drei Lektionen, ein bis zwei Schuljahre dauern (Dubs 2013b, S. 16).

Die Betriebswirtschaftslehre soll aber nicht traditionell, gewinnmaximierend und eindimensional, sondern ganzheitlich und interdisziplinär ausgerichtet sein (Hübner 1994, S. 97; Dubs 2011, S. 154; 2014, S. 39)

Zur betriebswirtschaftlichen bzw. ökonomischen Bildung am Gymnasium gehört auch das Rechnungswesen (May und Wiepcke 2012, S. 137; Dubs 2019, S. 265). An Gymnasien sind das Rechnungswesen und der Buchführungsunterricht noch wenig erforscht (Reinisch 2005, S. 27). Achtenhagen (cop. 1996, S. 22–23) verweist auf die Arbeiten des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen, die sich der Gestaltung des Rechnungswesensunterrichts widmen. Die Autoren Achtenhagen (1990), Preiß und Tramm (1990, cop. 1996) und Preiß (1999, 2005) sowie Sembill und Seifried (2005) und Dubs (cop. 1996, 2014) haben sich mit der Stellung des Rechnungswesens am Gymnasium auseinandergesetzt. Dabei stellen die Autoren fest, dass das Rechnungswesen einen Beitrag zum *allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis* oder zum Weltverstehen leistet, Bestandteil der betriebswirtschaftlichen Bildung am Gymnasium ist und der Verankerung in einem

Fundus von finanzbuchhalterischen Kenntnissen bedarf bzw. eine Grundlage in Form der doppelten Buchhaltung<sup>6</sup> benötigt (Brüning cop. 1996, S. 87–88).

Dubs (1968, S. 141; 1968, S. 198–199; 1985b, S. 75; 2019, S. 265) äusserte sich wiederholt dahingehend, dass sich viele grundsätzliche betriebswirtschaftliche Probleme ohne genügende buchhalterische Kenntnisse nicht bearbeiten lassen und die Behandlung des Rechnungswesens die Grundzüge der Finanzbuchhaltung voraussetzt. Den Unterricht der Finanzbuchhaltung bezeichnet er auch als technische und rechnerische Voraussetzung für das betriebliche Rechnungswesen. So sollten die Schülerinnen und Schüler zu Beginn der Schulzeit am Gymnasium mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* in diesen Bereich eingeführt werden. Der Buchhaltungsstoff muss zudem sorgfältig ausgewählt und gut eingeübt werden.

Das von Dubs (2014) und von Sembill und Seifried (2005) unterstützte wirtschaftsinstrumentelle Rechnungswesen nach Preiß und Tramm (1990) zeichnet sich als „[...] Instrument zum Verstehen ökonomischer Strukturen und Prozesse [...]“, als Planungs- und Kontrollinstrument sowie durch eine Buchführung als wertakzentuiertes Modell und einem durchgängigen Bezug auf die Verfolgung ökonomischer Ziele aus (Dubs 2014, S. 43). Sembill und Seifried (2005, S. 4–5) sehen darin eine Förderung der ökonomischen Kompetenz durch selbständiges und sinnverstehendes Lernen in komplexen Situationszusammenhängen.

Grundsätzliche Kenntnisse im Rechnungswesen werden in der vorliegenden Arbeit als Bestandteil der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung am Gymnasium gesehen. Dabei schliesst sich der Verfasser der Meinung von Dubs (cop. 1996, S. 132; 2019, S. 265) an, der technische buchhalterische Grundkenntnisse wie das Buchen als Voraussetzung für ein Verständnis der betriebswirtschaftlichen Gesamtzusammenhänge sieht. Die in der Finanzbuchhaltung erlernten technischen und rechnerischen Fähigkeiten stellen die Voraussetzung dar, um finanzielle Problemstellungen in der Betriebswirtschaft, bei Unternehmen, aber auch bei staatlichen Institutionen oder bei Nationalbanken zu verstehen, zu analysieren und passende Lösungen zu entwickeln.

Somit gehört eine grundlegende finanzbuchhalterische Bildung ohne Spezialfälle zur Allgemeinbildung am Gymnasium. Das System der Kostenrechnung wird nach Dubs (2019, S. 265) dem gymnasialen Unterricht zugerechnet, um z. B. die Folgen eines Eintritts von internationalen Grosskonzernen in einen Markt zu erkennen. Dies lässt den Schluss eines möglichen Fokus auf die Interpretation und nur einer Teilberechnung (z. B. der Kostenartenrechnung) der Kostenrechnung zu. Allerdings sei auf die nicht abschliessend geklärte Situation und das Fehlen von pädagogischer Literatur (Dubs cop. 1996, S. 123) hingewiesen.

Nachfolgend werden alle betriebswirtschaftlichen Lerninhalte aufgelistet und den jeweiligen fachdidaktischen Ansätzen zugeordnet. Der Grund, dass hier die Form der Lerninhalte ausgewählt wird, besteht darin, dass diese dem kleinsten gemeinsamen Nenner der unterschiedlichen fachdidaktischen Ansätze entspricht. Die meisten Ansätze definieren

---

<sup>6</sup> Die Begriffe Buchhaltung und Buchführung werden in dieser Arbeit als Synonyme verwendet (Brüning cop. 1996, S. 88)

betriebswirtschaftliche Lerninhalte, wenige betriebswirtschaftliche Lernziele und nur Retzmann et al. (2010) betriebswirtschaftliche Kompetenzen.

Tabelle 7 Betriebswirtschaftliche Lerninhalte der fachdidaktischen Konzepte

Lerninhalt	Kolb/Schiller	Beck	Albers	Ochs und Steinmann	Dauenhauer	Kruber	May	Kaminski / (Hübner)	Dubs	Hug	Preiss und Tramm (nur RM)
<b>betriebswirtschaftliche Inhalte</b>	✓	✓	✓*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Ökonomisches Prinzip</b>					✓	✓				✓	
<b>Unternehmensziele</b>	✓				✓*		✓	✓*	✓	✓	
Gewinnmaximierung unter Nebenbedingungen vs. langfristige Gewinnmaximierung	✓						✓		✓	✓	
<b>Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und auftretende Zielkonflikte</b>	✓					✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Einflüsse der Umwelt auf das Unternehmen (soziale, ökologische, technologische und ökonomische Umwelt)</b>	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Strategie</b>							✓	✓	✓	✓	
<b>Normatives Management und Wirtschaftsethik</b>								✓	✓		
<b>Struktur und Organisation</b>		✓					✓	✓	✓	✓	
<b>Kultur</b>								✓	✓		
<b>Erneuerung und Optimierung des Unternehmens</b>								✓	✓		
<b>Führung</b>		✓		✓				✓		✓	
<b>Kooperation</b>								✓		✓	
<b>Jahresabschluss (Bilanz, Erfolgsrechnung), Erfolgsverbuchung</b>	✓*	✓*					✓*		✓	✓	✓
Jahresabschluss der Aktiengesellschaft mit Gewinnverteilung (Art. 671 OR)									✓	✓	
Verbuchung der Gründung einer Aktiengesellschaft										(✓)	
<b>Kennzahlen zur Bilanz- und Erfolgsanalyse</b>	✓							✓	✓	✓	
Liquidität								✓	✓	✓	
Rentabilität	✓							✓	✓	✓	
Sicherheit								✓	✓	✓	
<b>Nutzwertenrechnung</b>									✓	✓	
<b>Betriebsbuchhaltung</b>		✓*							✓	✓	
Kostenarten									(✓)	✓	
Kostenstellen									(✓)	✓	
Kostenträger									(✓)	✓	
<b>Geldflussrechnung</b>									✓		
<b>Finanzierung</b>								✓	✓	✓	
<b>Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept</b>				✓*		✓*	✓	✓	(✓)	✓	
Einkauf							✓	✓			

Lerninhalt	Kolb/Schiller	Beck	Albers	Ochs und Steinmann	Dauenhauer	Kruber	May	Kaminski / (Hübner)	Dubs	Hug	Preis und Tramm (nur BMW)
Produktion							✓	✓		(✓)	
<b>Marketing</b>	✓	✓*					✓	✓*	(✓)	(✓)	
Produktpolitik							✓		(✓)	✓	
Preispolitik							✓				
Distributionspolitik									(✓)	✓	
Kommunikationspolitik							✓				
<b>Personal</b>								✓		✓	
<b>Unternehmertum/Existenz- gründung</b>							✓	✓		(✓)	
Standortentscheid								✓		✓	
Rechtsformentscheid							✓	✓		✓	

**Legende:** ✓ Lerninhalt vorhanden, (✓) mit Einschränkungen vorhanden, \* nicht detailliert ausgeführt



### 3 Die Entwicklung der Bildungsinhalte für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium

Auf Basis der fachdidaktischen Ansätze der ökonomischen Bildung sollen nun Bildungsinhalte für die betriebswirtschaftliche Bildung entwickelt werden. Dazu sollen das Bildungsziel, der zugrundeliegende fachwissenschaftliche Ansatz sowie die Struktur der Bildungsinhalte vorgestellt und danach die betriebswirtschaftlichen Lerninhalte hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung überprüft werden. Schliesslich werden die allgemeinbildenden Inhalte bzgl. ihrer Vereinbarkeit mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz überprüft. Daraufhin werden die allgemeinbildenden und mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz übereinstimmenden Lerninhalte in eine Struktur eingebettet.

#### 3.1 Bildungsziel einer betriebswirtschaftlichen Bildung

Das dieser Arbeit zugrundeliegende Verständnis von Wirtschaftsbildung bezieht sich auf die „Wirtschaftliche Bildung“ nach Dubs (2014), die am Gymnasium die Bildung eines „allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses“ und damit die Entwicklung einer wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz zum Ziel hat (Eberle et al. 2016b, S. 95). Die Bildung des allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses wird als Teil der Allgemeinbildung angesehen, die die Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums auf das zu priorisierende Ziel der vertieften Gesellschaftsreife vorbereitet (Eberle 2019).

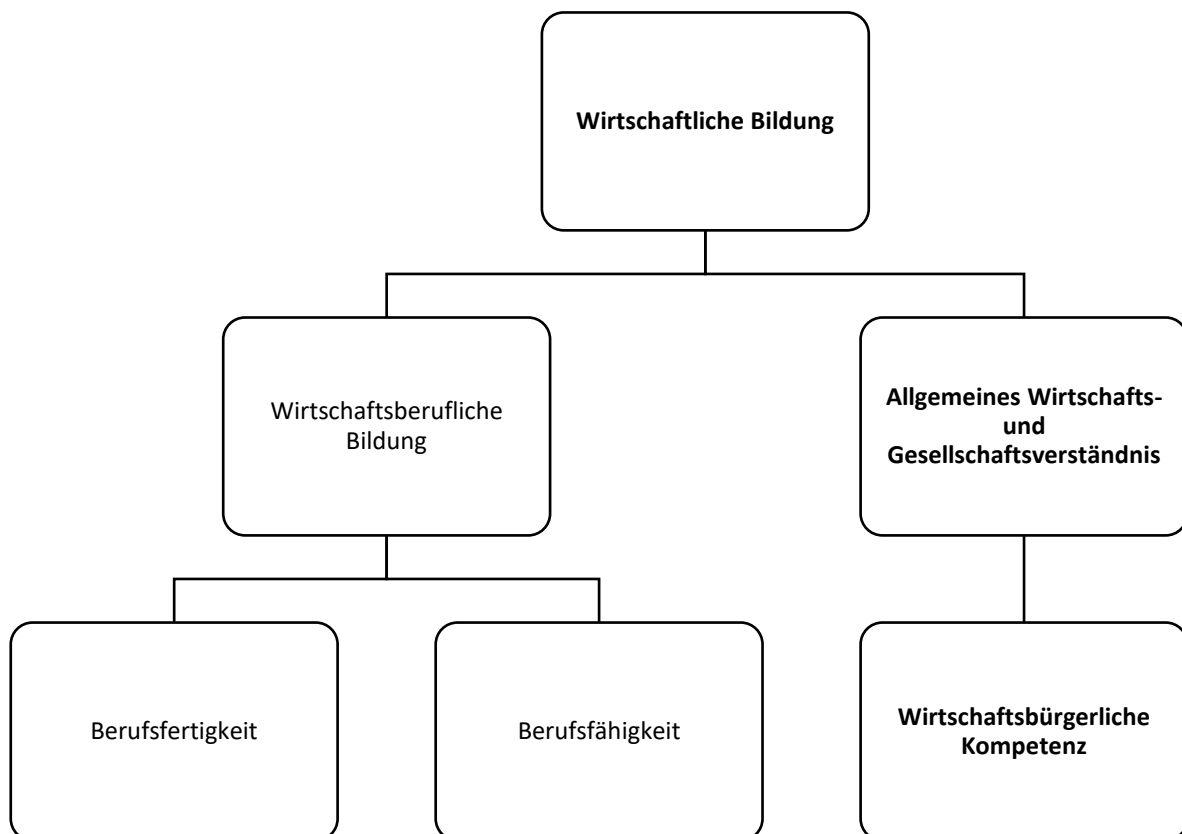


Abbildung 24 Wirtschaftliche Bildung in Anlehnung an Dubs (2014, S. 18–19) in Eberle et al. (2016b, S. 95)

Ackermann (2019, S. 56–58) diskutiert in ihrer Dissertation, die nach der theoretischen Grundlegung der vorliegenden Arbeit erschienen ist, ob der Begriff „Wirtschaftsbürgerliche

Kompetenz“ passend ist, um die wirtschaftliche Bildung auf Sekundarstufe II abzubilden. Obwohl sie einige Kritikpunkte bemerkt, entscheidet sie sich aus forschungsstrategischen Gründen ebenfalls für die Verwendung des Begriffs der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz, definiert diesen aber differenzierter (siehe Kapitel 4.3.3).

### 3.2 Zugrundeliegender fachwissenschaftlicher Ansatz

Dem Richtziel wird der systemtheoretische fachwissenschaftliche Ansatz nach Ulrich (2001) zugrunde gelegt und als Ordnungsrahmen das St. Galler Management-Modell (Rüegg-Stürm 2004) verwendet.

### 3.3 Richtziel des betriebswirtschaftlichen Unterrichts

Das Richtziel der betriebswirtschaftlichen Bildung in der vorliegenden Arbeit wird in Anlehnung an das Richtziel für das Fach *Wirtschaft und Recht* nach Dubs (2014, S. 47–48) formuliert.

In der betriebswirtschaftlichen Bildung am Gymnasium soll ein allgemeines Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis aufgebaut werden. Der Lernbereich Betriebswirtschaftslehre umfasst ein grundlegendes Strukturwissen, das im fortgeschrittenen Unterricht anhand von fächerübergreifenden Themen und Problemstellungen vertieft wird. Er bereitet die Schülerinnen und Schüler auf den Umgang mit betriebswirtschaftlichen Problemstellungen vor, mit denen sie als Wirtschaftsbürger, Konsumenten, Anleger, Mitarbeiter oder Mitinhaber regelmäßig konfrontiert sind.

### 3.4 Gestaltung und Struktur der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte

Dubs (2004b, S. 21–22, 2020, S. 15–16) schlägt bei der Gestaltung eines gymnasialen Lehrplanes, mit bedeutenden kognitiven Aspekten, eine Differenzierung vor. Dabei soll ein disziplinärer, systematischer Lehrplan zur Erarbeitung der grundsätzlichen Wissensstrukturen eingesetzt werden, die für einen späteren interdisziplinären Unterricht oder selbstgesteuertes Lernen die Grundlage bilden. Dies wird mit der Notwendigkeit einer fundierten Grundlage an deklarativem, prozeduralem und strategischem Wissen sowie einem Fokus in der Anwendung von Grundfertigkeiten begründet. Auf der Basis dieses Grundwissens, das im Fach *Wirtschaft und Recht* in den ersten eineinhalb bis zwei Schuljahren behandelt werden sollte (Dubs 2014, S. 39), wird der fortgeschrittene Unterricht auf einem themen- oder problemorientierten Lehrplan aufgebaut, der interdisziplinär ausgerichtet ist, vernetztes Denken fördert und mehrere Fachgebiete – im Fach *Wirtschaft und Recht* sind dies Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Recht, Financial Literacy und Wirtschaftsethik – umfassen soll. Somit wird hier auch von einer Voranstellung des obligatorischen Fachs *Einführung Wirtschaft und Recht* vor das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* ausgegangen. Dubs (1979, S. 155; 2014, S. 31) schlägt dazu den Lehrplan der Inselbildung vor.

Entwicklungsstand	Mesoebene	Mikroebene
<b>Anfänger</b>  Im berufsbildenden Unterricht    <b>Im allgemeinbildenden Unterricht</b>	Allgemeine Tendenz  Disziplinärer (systematischer) Lehrplan zur Erarbeitung der Wissensstrukturen mit deutlicher Themenorientierung  <b>Disziplinärer (systematischer) Lehrplan mit Schwergewicht auf der Erarbeitung der Wissensstrukturen mit ausgewählter Problemorientierung</b>	Vielgestaltiger Unterricht (breites Repertoire) mit schwergewichtig angeleitetem Unterricht (direktes Lehrerverhalten) unter besonderer Beachtung des prozessorientierten Lernens (Arbeits-, Lern- und Denkstrategien)    
<b>Fortgeschrittene</b> (grösseres Vorwissen; höher entwickelte Arbeitstechniken, Lern- und Denkstrategien; gewonnene Fähigkeit zur Selbststeuerung des Lernens)  Im berufsbildenden Unterricht  <b>Im allgemeinbildenden Unterricht</b>	Fächerintegrierender Lehrplan    Lernfelder (kasuistischer Lehrplan)  <b>Themen- oder problemorientierter Lehrplan (kasuistischer Lehrplan)</b>	mit zunehmend indirektem Lehrerverhalten mit gezieltem angeleitetem kollektivem Lernen)    Vielgestaltiger Unterricht (breites Repertoire) mit Abnahme der Anleitung und Verstärkung des individuellen und kollektiven selbstgesteuerten Lernens

Abbildung 25 Situationsabhängige Vielfalt bei der Lehrplangestaltung und Unterrichtsdurchführung (Dubs 2004b, S. 21)

Die situationsabhängige Gestaltung des betriebswirtschaftlichen Lehrplans nach Dubs (2004b, S. 21) führt zu einer Aufteilung des Lehrplans in zwei Bereiche. Wie in Abbildung 26 dargestellt, sollen im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* in den ersten zwei Schuljahren die betriebswirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen und rechtlichen Grundstrukturen fachgetrennt erarbeitet werden (vgl. Dubs 2014, S. 39). Im dritten und vierten Schuljahr sollen diese drei Fachgebiete interdisziplinär an gesamtheitlichen Problemstellungen vertieft werden.

Demzufolge umfasst das betriebswirtschaftliche Grundwissen in der vorliegenden Arbeit die ersten zwei Schuljahre. Dieses wird disziplinär erarbeitet. Darauf aufbauend folgt der fortgeschrittene themen- und problemorientierte Unterricht, der interdisziplinär ausgerichtet ist und neben Betriebswirtschaftslehre auch Volkswirtschaftslehre, Recht, Financial Literacy und Wirtschaftsethik beinhalten soll.

Ausgangspunkt zu diesen Überlegungen bildet die Annahme, dass das obligatorische Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* dem *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* vorangestellt ist und die Wahl des Schwerpunktfachs vor Antritt des Gymnasiums erfolgt.

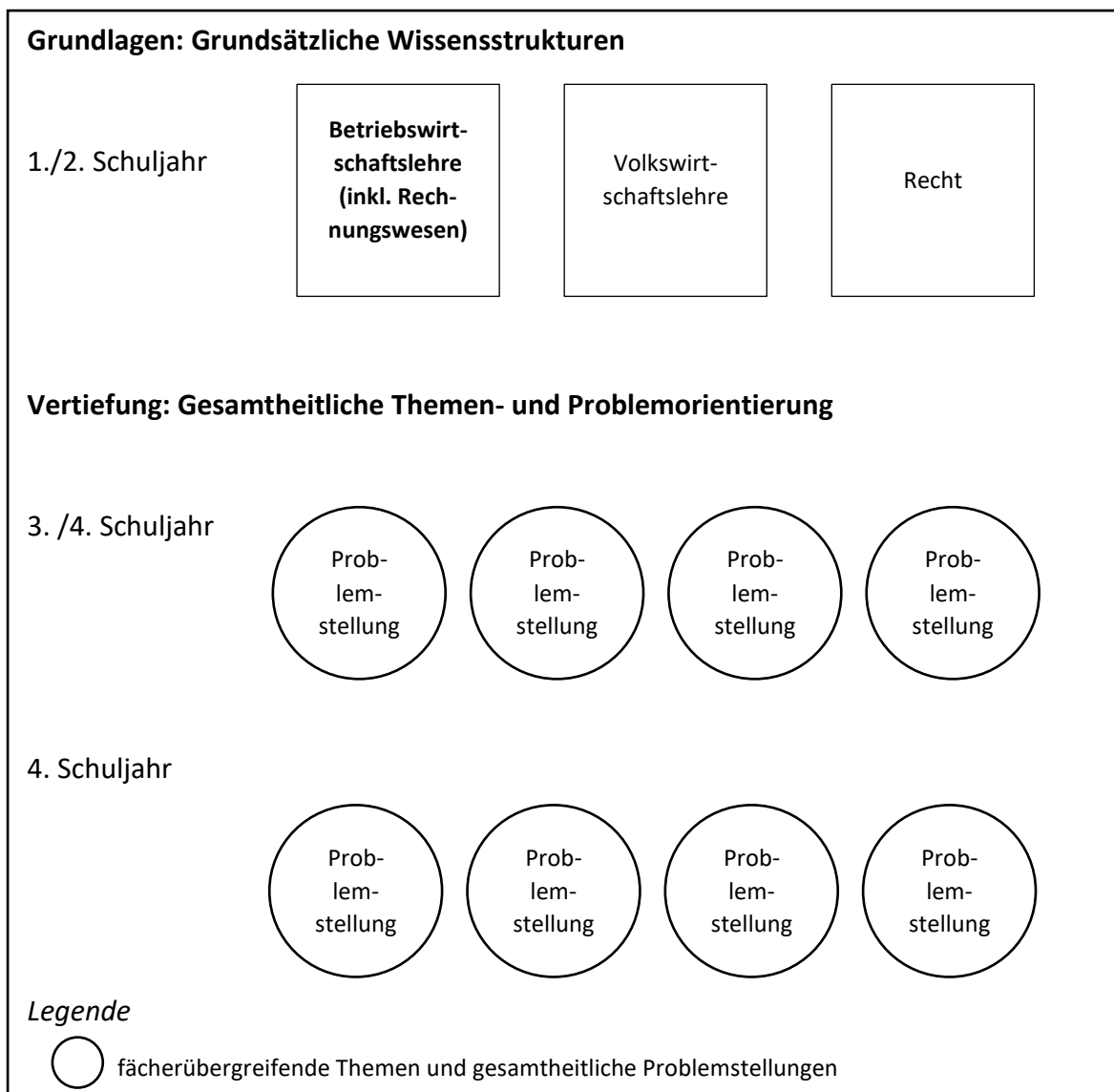


Abbildung 26 Struktur des Lehrplans im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21, 2020, S. 15–16))

Eine aktuelle schweizerische Erhebung bzgl. des Zeitpunkts der Wahl des Schwerpunktfachs existiert nicht. Allerdings zeigt sich eine heterogene Situation auf (Eberle 2020, S. 9–10). Eberle (2020) beurteilte in einer Expertise zuhanden des Bildungsdepartements des Kantons St. Gallen mögliche Zeitpunkte zur Wahl des Schwerpunktfachs an Gymnasien im Kanton St. Gallen. Der Autor befürwortet ein gestuftes Gymnasium, bei dem das Schwerpunktfach erst während der gymnasialen Schulzeit gewählt wird. Dieses würde im dritten und/oder vierten Jahr mit einer hohen Stundendotation unterrichtet werden (Eberle 2020, S. 12–16)<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Im Kanton Zürich gibt es, im Unterschied zum Kanton St. Gallen, Kantonsschulen, die nur ein Schwerpunktfach anbieten. Bei der Wahl des Schwerpunktfaches während der gymnasialen Schulzeit würde dies im Kanton Zürich bedingen, dass alle Kantonsschulen mehrere Profile anbieten würden oder Schülerinnen und Schüler nach der Wahl des Schwerpunktfachs die Kantonsschule wechseln müssten.

### 3.5 Betriebswirtschaftliche Lerninhalte am Gymnasium

Nachdem die betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im Kapitel 2.4 anhand der fachdidaktischen Ansätze bestimmt worden sind, gilt es nun, diese betriebswirtschaftlichen Lerninhalte hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung zu untersuchen. Danach sollen die allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte bzgl. ihrer Zugehörigkeit zum gewählten Fachansatz überprüft werden und in die gewählte Lehrplanstruktur eingeordnet werden.

#### 3.5.1 Überprüfung der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung

Die Lerninhalte der verschiedenen fachdidaktischen Ansätze bedürfen noch der Überprüfung hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung, um einen Beitrag zur vertieften Gesellschaftsreife zu leisten.

Dubs (2014, S. 37) verlangt eine zwingende Legitimation jeder Gestaltungsidee. Als Legitimationsquellen nennt Dubs (2014, S. 37) „Wissenschaftliche Aussagen, d. h. Erkenntnisse, die auf wissenschaftlichen Theorien und deren Anwendung im Leben beruhen“, „künftige Lebens- und Berufsansprüche der Lernenden“ und „Zumutbarkeit für die Lernenden, insbesondere Über- und Unterforderung sowie Verträglichkeit“. Dabei verweist er auf Euler und Hahn (2014, S. 134–136), die folgende Legitimationsquellen beschreiben:

- „Wissenschaftliche Aussagen und Methoden
- Lebenssituationen der Lernenden
- (Bildungs-)Idealvorstellung über die Persönlichkeit des Lernenden“

In der Beschreibung derselben nehmen Euler und Hahn (2014, S. 134–136) Bezug auf Reetz (2003, S. 101–102), der die verschiedenen Vorschläge in den Erziehungswissenschaften zur Auswahl von Lernzielen und -inhalten in drei Gruppen zusammenfasst und deren Hauptprinzipien, die bei der Ermittlung, der Auswahl und der Begründung von Lernzielen und Lerninhalten zu finden sind, beschreibt. Auch Kaminski (2017, S. 85–91) bezieht sich bei der Definition von Kriterien zur Auswahl von relevanten Lernzielen und -inhalten auf die besagte Arbeit von Reetz (2003).

##### 3.5.1.1 Ermittlung von Lerninhalten und Lernzielen nach Reetz

Reetz (2003) analysiert eine Vielzahl von Kriterien, die Lerninhalte oder Lernziele bzgl. ihrer Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung überprüfen. Diese fasst er in die Gruppen Wissenschaftsprinzip, Situationsprinzip und Persönlichkeitsprinzip zusammen, die nachfolgend vorgestellt werden.

#### 3.5.1.1.1 Wissenschaftsprinzip

Beim Wissenschaftsprinzip werden die Ziele und Inhalte durch die vorliegenden wissenschaftlichen und kulturellen Objektivationen bestimmt. Es ist Bestandteil des umfassenderen Kulturbereichsprinzips (Reetz 2003, S. 101). Dieses beschreibt Reetz (2003, S. 105–106) folgendermassen:

„Das Kulturbereichsprinzip besagt, dass die überlieferten Objektivationen des Geistes (Kultur) aufgrund ihrer Überlieferung und der in ihnen enthaltenen Werte allesamt potenziell bildungsbedeutsam sind. Um die Teilhabe der heranwachsenden Generationen an diesen Werten zu sichern, kommt es deshalb angesichts der wachsenden Stoff-Fülle darauf an, diese Kulturgüter in Formen exemplarischer Repräsentation zu vermitteln, oder aber wenn schliesslich doch Auswahl geboten ist – wie z.B. im Literaturunterricht – auf das besondere Wertvolle zurückzugreifen.“

Reetz (2003, S. 106) beschreibt die Legitimation von wissenschaftlichen Lerninhalten über das Kriterium der geschichtlich-kulturellen Bedeutsamkeit. Die Verwissenschaftlichung der Arbeits- und allgemeinen Lebensgestaltung wird dabei in das oben beschriebene Kulturbereichsprinzip integriert.

Zudem verweist Reetz (2003, S. 106–107) auf den Trend, Lerninhalte zunehmend an den Wissenschaften zu orientieren. Er nennt dazu die folgenden Argumente, die eine stärkere Wissenschaftsorientierung begründen (Reetz 2003, S. 108):

- 1) „Die aus der Analyse und Interpretation moderner Lebenssituationen gewonnene These der Verwissenschaftlichung der Arbeits- und Lebensbedingungen.
- 2) Die These von Förderung des Lernens und Denkens durch Wissenschaft.
- 3) Das sozialpolitische Postulat der Chancengleichheit für alle – mit Hilfe wissenschaftsorientierten und wissenschaftskontrollierten Lernens auf allen Schulstufen und in allen Schularten.“

Allerdings unterstellt Reetz (2003, S. 110), bei der Forderung nach einer stärkeren Wissenschaftsorientierung:

- 1) „Dass die vom Menschen benötigten kognitiven Instrumente und Schemata mit den Grundstrukturen der Wissenschaftsdisziplinen identisch seien.
- 2) Dass objektive Grundstrukturen, d. h. Grundbegriffe (concepts) und Verfahren (processes) der Wissenschaft überhaupt verfügbar sind.
- 3) Dass der humane und gesellschaftliche Verwendungszusammenhang wissenschaftlicher Begriffe und Erkenntnisse unproblematisch ist.“

Dazu äussert er verschiedene Kritikpunkte. Erstens unterscheiden sich einseitige wissenschaftliche Erkenntnisse vom zur Lebensbewältigung nötigen Alltagswissen. Zweitens stellen die Wissenschaften keine geschlossenen Wissensblöcke mit einheitlichen und gesicherten Erkenntnissen dar. Drittens existiert eine kontroverse Beurteilung der menschlichen Zwecke und Anwendungen von Wissenschaft sowie deren Erkenntnissen.

### 3.5.1.1.2 Situationsprinzip

Das zweite Prinzip ist das Situationsprinzip, bei dem die Ziele und Inhalte nach Bedeutsamem in der jetzigen und zukünftigen Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet sind (Reetz 2003, S. 101).

Kaminski (2017, S. 86) führt dazu aus, dass unter dem Aspekt der gegenwärtigen und zukünftigen Lebenssituationen Lehrplanelemente erarbeitet werden, die Jugendliche auf die Bewältigung dieser Lebenssituationen vorbereiten sollen. Durch die starke Problemorientierung soll die Motivation bei den Schülerinnen und Schülern gegenüber einem disziplinenorientierten Ansatz erhöht werden und die Möglichkeit subjektiv relevante Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben gesteigert werden.

Seeber et al. (2012, S. 87–89) definieren ökonomische geprägte Lebenssituationen, die in den drei lebensweltlichen Rollen des Verbrauchers, des Erwerbstätigen sowie des Wirtschaftsbürgers zusammengefasst werden. Nach Eberle (2015, S. 22) schliesst das „allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ alle diese ökonomisch geprägten Lebenssituationen ein.

Seeber et al. (2012, S. 87–89) teilen die ökonomisch geprägten Lebenssituationen in den drei Rollen wie folgt auf, wobei die Rolle des Erwerbstätigen zweigeteilt ist:

#### **Verbraucher**

Konsumenten, Geldanleger, Kreditnehmer und Versicherungsnehmer

#### **Erwerbstätige (als Arbeitnehmer)**

Berufswähler, Auszubildende und Arbeitnehmer

#### **Erwerbstätige (als Selbständige und Unternehmer)**

Produzenten und Anbieter, Entrepreneure, Arbeitgeber

#### **Wirtschaftsbürger**

Leistungs- und Transferempfänger, Beitrags- und Steuerzahler, Wähler, Engagierte

Aus den vorangegangenen Überlegungen stellt sich die Frage, ab wann die ökonomischen Ziele und Inhalte in der jetzigen und zukünftigen Lebenssituation genug bedeutsam sind, um das Situationsprinzip zu erfüllen und der Allgemeinbildung anzugehören. Müssen alle oder nur einige lebensweltlichen Rollen nach Seeber et al. (2012, S. 89) erfüllt sein, im Extremfall nur eine Rolle? Zudem stellt sich als zweite Frage, ob alle Rollen für die Erfüllung des Situationsprinzips gleich relevant sind. Gibt es lebensweltliche Rollen, die höher gewichtet sind als andere?

Seeber et al. (2012, S. 88) stellen sich auf den Standpunkt, dass die Rollenkonzepte nicht den Anspruch der Vollständigkeit zu erfüllen haben sondern der Massgeblichkeit. Dies lässt den Schluss zu, dass es grundsätzlich nicht um eine notwendige bestimmte Menge an erfüllten Rollen geht, um das Situationsprinzip zu erfüllen.

Zudem weisen die Autoren darauf hin, dass die Rollen die ökonomische Lebenswelt strukturieren und nicht die Kompetenzbereiche der ökonomischen Bildung. Da die Kompetenzen an die Trägerin und den Träger gebunden sind, werden diese mitgenommen, wenn die Lebenssituation gewechselt wird. Die ökonomische Entscheidungskompetenz kommt dann in diesen unterschiedlichen Situationen zum Tragen (Seeber et al. 2012, S. 88). Somit kann festgestellt werden, dass die Massgeblichkeit der ökonomischen Kompetenz in den einzelnen Situationen wichtig ist, aber dabei jeweils auch nur eine einzelne Situation beschrieben wird, in der die ökonomische Entscheidungskompetenz zum Tragen kommt.

Somit muss nach der Meinung des Verfassers der vorliegenden Arbeit trotzdem abgewogen werden, wie massgebend ökonomische Teilkompetenzen bzw. in diesem Kapitel Lerninhalte über alle Rollen hinweg gesehen zum Tragen kommen, um eine Erfüllung des Situationsprinzips zu beurteilen.

#### 3.5.1.1.3 Persönlichkeitsprinzip

Das dritte Prinzip nennt Reetz (2003, S. 101) Bildungs- bzw. Persönlichkeitsprinzip, das Ziele und Inhalte im Hinblick auf die Bedeutsamkeit und Möglichkeiten der Schülerpersönlichkeit und deren Bildung auswählt.

In der pädagogischen Diskussion um das Persönlichkeitsprinzip gibt es zwei Argumentationen. In der ersten geht es darum, die Rechte und Bedürfnisse des heranwachsenden Individuums zu wahren (Reetz 2003, S. 112).

Reetz (2003, S. 113) beschreibt das Persönlichkeitsprinzip wie folgt:

„Die Berücksichtigung dieser Variante des Persönlichkeitsprinzips bedeutet über die Ablehnung einer rigiden Lernzielorientierung hinaus, dass die Lerninhalte in Repräsentationsformen und in Abfolgen (z. B. Geschehensabläufe vor Begriffssystem) vermittelt werden, die den Lernbedürfnissen der Schüler, dem Entwicklungsstand ihrer kognitiven und allgemeinen psychischen Struktur sowie ihrer bisherigen Sozialisation angemessen sind.“

Die zweite Argumentation stellt bestimmte Persönlichkeitsmerkmale als Erziehungsziele in den Vordergrund, die in die Persönlichkeitsentwicklung einzubeziehen sind, dabei handelt es sich heute vorwiegend um Kompetenzen (Reetz 2003, S. 112–113).

Reetz (2003, S. 114–115) weist auf die heute geltende Annahme hin, dass Ausprägungen persönlicher Fähigkeiten und Kompetenzen hauptsächlich bereichsspezifisch erworben werden. Allerdings werden sie bereichsübergreifend (allgemein) wirksam, wenn bestimmte curriculare und lernbezogene Voraussetzungen erfüllt sind.

Dieser Gedanke wurde nach Reetz (2003, S. 115–116) in der wirtschaftsberuflichen Bildung mit der Einführung der Schlüsselqualifikationen aufgenommen. Diese sind situationsübergreifend und persönlichkeitsbezogen definiert. Der Kern der Schlüsselqualifikationen wird kompetenztheoretisch als „[...] persönliche bereichsübergreifende Fähigkeit“ gesehen, „konkrete Handlungen (als Tun, Sprechen, Denken) jeweils neu und situationsgerecht zu generieren (erzeugen)“ (Reetz 2003, S. 116).



Diese Schlüsselqualifikationen werden in fachübergreifenden und personenbezogenen Beschreibungen von Kompetenzen zur Sicherung von beruflicher Handlungsfähigkeit zum Ausdruck gebracht (Reetz 2003, S. 116).

Reetz (2003, S. 116) sieht das Persönlichkeitsprinzip als wichtiges Kriterium bei der Entscheidungen von Lernzielen und Lerninhalten. Mit diesem wird die pädagogische Verantwortung gegenüber den individuellen Persönlichkeiten der Schülerinnen und Schüler wahrgenommen.

#### 3.5.1.1.4 Fazit

Reetz (2003, S. 101–102) weist auf die Verbundenheit der drei Prinzipien hin, da diese pädagogische Grundsätze darstellen und sich auf den bildenden Menschen beziehen. Eine einseitige oder ausschliessliche Anwendung nur eines Prinzips lehnt er strikt ab (2003, S. 120). Somit soll eine Anwendung der Prinzipien nur gemeinsam erfolgen.

Der entscheidende Mehrwert im Wissenschaftsprinzip ist für Kaminski (2017, S. 85–86) die Ablösung einer willkürlichen und „volkstümelnden“ Bestimmung von Bildungsinhalten. Zudem nennt er als mögliche Alternative zum Wissenschaftsprinzip das exemplarische Prinzip nach Klafki (1996), das sich aber als lernplantheoretisches Konstruktionsprinzip nicht durchsetzen konnte.

Euler und Hahn (2014, S. 138–139) anerkennen die Verbundenheit der drei Prinzipien, weisen aber auf die unterschiedlichen Möglichkeiten des Verbindens hin. Sie ordnen das Situationsprinzip über dem Wissenschaftsprinzip ein und wählen die sozio-ökonomischen Lebenssituationen als Ausgangspunkt der Ziel- und Inhaltsbestimmung. Sie begründen dies mit der Unmöglichkeit der Wissenschaft, Lebenssituationen vollständig erfassen zu können. Die Wissenschaft kann somit nur partielle Beiträge zur Erfassung leisten. Die Aufgabe ist es, „[...] die relevanten wissenschaftlichen Aussagen zu sichern, die zur Aufklärung dieser abgegrenzten Lebenssituationen beitragen können“.

Auch Kaminski (2017, S. 86–88) sieht als Aufgabe der Curriculumforschung, Methoden zu finden, um relevante Lebenssituationen auszumachen und dazu Qualifikationen für die Bewältigung dieser Lebenssituationen zu definieren. Aufgrund von objektiv und subjektiv unterschiedlichen Bedingungen von Lebenssituationen könne das Situationsprinzip zur Identifikation von relevanten Lebenssituationen zwar Hilfe leisten, aber das Normen-, das Antizipations- und das Theorieproblem (Tramm und Reetz 2010) sei dabei ungelöst.

Das Normenproblem weist auf die Unterschiede der Lebenssituationen bei Jugendlichen aufgrund ihres individuellen Lebensumfeldes hin, das stark von familiären und sozioökonomischen Bedingungen abhängt (Kaminski 2017, S. 87).

Das Antizipationsproblem spricht die Unklarheiten bezüglich der zukünftigen Anforderungen an die Jugendlichen an. Somit können und sollen solche Rollenkonzepte keinen Anspruch auf Vollständigkeit haben, sondern sollen umso mehr Möglichkeiten aufzeigen (Kaminski 2017, S. 87–88). Dies bemängelte auch Kaiser (2003, S. 120), der das Situationsprinzip mit Hinweis auf die Feststellung, dass die situativen Bedingungen der nachwachsenden Generationen stark von der technologischen Entwicklung, der Globalisierung der Märkte und

dem gesellschaftlichen Wertewandel mit der Tendenz zur Individualisierung geprägt sind, als beschränkt tauglich ansieht. Eine legitimierte Anwendung des Situationsprinzips, die das Ziel einer erhöhten Flexibilität und Mobilitätsbereitschaft der Individuen berücksichtigt, bedinge eine Erweiterung des Situationsbegriffes um die Dimension des Handelns. Bereits Albers (1995, S. 4) beschreibt die zur Bewältigung von Lebenssituationen notwendige Handlungs- und Urteilsfähigkeit, die auch Seeber et al. (2012, S. 87–89) in den von ihnen definierten Lebensrollen miteinschliessen.

Das Theorieproblem beinhaltet die Schwierigkeit, situative Anforderungen, Kompetenzen und Bildungsinhalte in einen begründeten Zusammenhang zu stellen (Kaminski 2017, S. 88). Aufgrund dieser Tatsachen sieht Kaminski (2017, S. 88) die alleinige Verwendung des Situationsprinzips als ungenügend für die Erstellung eines Begründungszusammenhangs für einen Lehrplan. Er schlägt deshalb für die ökonomische Bildung eine Verknüpfung ökonomischer Lebenssituationen mit einem jeweils aktuellen Wirtschaftsordnungsgedanken vor.

In der vorliegenden Arbeit wird der Forderung von Reetz (2003, S. 120) Beachtung geschenkt, die Prinzipien nicht einseitig zu gewichten. Somit werden alle drei Prinzipien gemeinsam angewendet. Dies führt einerseits zu einer stärkeren Legimitation der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte, was im Sinne des Verfassers ist, andererseits aber auch zu einer Verkleinerung der Menge der passenden Lerninhalte. Zudem sollen die ökonomischen Lebenssituationen (*Situationsprinzip*) direkt mit den allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalten im fachwissenschaftlichen Ordnungsrahmen (*Wissenschaftsprinzip*) verbunden werden, um die Anforderungen und Bildungsinhalte in einen begründeten Zusammenhang zu stellen (vgl. Kaminski 2017, S. 88).

### 3.5.1.2 Überprüfung der Lerninhalte nach dem Konzept von Reetz

Im folgenden Teilkapitel sollen die evaluierten Lerninhalte an den drei Prinzipien nach Reetz (2003) auf ihre Zugehörigkeit zur Allgemeinbildung überprüft werden. Alle Lerninhalte werden hinsichtlich ihres Beitrags zum Situationsprinzip anhand der jetzigen und zukünftigen wirtschaftlichen Rollen (vgl. Seeber et al. 2012, S. 89), die die Schülerinnen und Schüler einnehmen (Verbraucher, Erwerbstätige, Wirtschaftsbürger) und zum Persönlichkeitsprinzip diskutiert und in der Tabelle 7 zusammengefasst. Ihr Beitrag zum Wissenschaftsprinzip wird anhand der betriebswirtschaftlichen Lehre der Universitäten Zürich und St. Gallen überprüft und ebenfalls in der Tabelle 7 ausgewiesen. Beides sind führende Schweizer Universitäten, die eine lange und ausgewiesene betriebswirtschaftliche Forschungstradition aufweisen.

Die Lerninhalte werden in der vorliegenden Arbeit aufgrund dieser Überprüfung in drei Kategorien aufgeteilt.

- **Allgemeinbildung Grundlagen** – Inhalte, die alle Kriterien der drei Prinzipien erfüllen, grundlegende Inhalte aufweisen und sich eignen, nach der Lehrplanstruktur von Dubs (2004b) (siehe Kapitel 3.4) disziplinär bearbeitet zu werden.
- **Allgemeinbildung Vertiefung** – Inhalte, die alle Kriterien der drei Prinzipien erfüllen, auf grundlegenden Inhalten aufbauen und sich eignen, nach der Lehrplanstruktur von Dubs (2004b) (siehe Kapitel 3.4) interdisziplinär und problemorientiert bearbeitet zu werden.
- **Keine Allgemeinbildung** – Inhalte, die nicht alle drei Kriterien klar erfüllen. Diese Inhalte können entweder eine *Fachliche Vertiefung auf hohem Stand* nach Bonati (2017, S. 25–26) darstellen, die eines von sechs Merkmalen einer *höheren Allgemeinbildung*<sup>8</sup> ist, oder universitäre Fachinhalte, die nicht oder nur wenig zur vertieften Gesellschaftsreife beitragen. In der vorliegenden Arbeit werden sie nicht zur Allgemeinbildung gezählt.

#### 3.5.1.2.1 Ökonomisches Prinzip / Unternehmensziele

Das ökonomische Prinzip (Wirtschaftlichkeitsprinzip) und das dabei gezeigte Verhältnis der knappen eingesetzten Mittel mit dem resultierenden Ergebnis, zeigt eine Grundlage des wirtschaftlichen (betriebs- wie volkswirtschaftlichen) Handelns auf. Das ökonomische Prinzip dient als Grundlage, die Unternehmensziele (Gewinn unter Nebenbedingungen) aufzuzeigen und kontrovers (Gewinnmaximierung als zu vernachlässigendes Ziel) zu diskutieren. Das *Situationsprinzip* ist gegeben, da die Schülerinnen und Schüler schon während der Schulzeit, aber auch im weiteren Leben in ihren Rollen als Verbraucher, Erwerbstätige sowie als Wirtschaftsbürger die Basis der Ziele und des Handelns von Unternehmen, aber auch vom Staat zu verstehen haben.

Die beiden Themen sind zusammen mit dem Unternehmungsmodell (Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und Einflüsse der Umweltsphären auf das Unternehmen) ein geeigneter Einstieg in das Thema Betriebswirtschaftslehre, da die Schülerinnen und Schüler die Themen kognitiv verstehen können und einzelne Aspekte aus der Sekundarstufe (Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2017) bekannt sind. So ist das *Persönlichkeitsprinzip* erfüllt und die Themen werden in dieser Arbeit der Allgemeinbildung (Grundlagen) zugeordnet.

#### 3.5.1.2.2 Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und auftretende Zielkonflikte

Mit den Beziehungen des Unternehmens zu den wichtigsten Anspruchsgruppen und auftretenden Zielkonflikten aufgrund der unterschiedlichen Interessen sind Schülerinnen und Schüler in ihrer Rolle als Verbraucher oder Wirtschaftsbürger schon während der Schulzeit

---

<sup>8</sup> Bonati (2017, S. 25–27) beschreibt die folgenden sechs Merkmale einer *höheren Allgemeinbildung*, die hauptsächlich Bestandteil von Schwerpunktfächern sein kann: fachliche Vertiefung auf hohem Stand, komplexes kreatives Lernen, historische Orientierung, Gegenwarts- und Lebensweltbezug, vernetztes Denken und hohe Motivation.

konfrontiert und setzen sich damit auseinander, was das *Persönlichkeitsprinzip* erfüllt. Viele Zielkonflikte zeigen sich auch in der politischen Diskussion z. B. bei der Regelung in Arbeitsverhältnissen wie Vaterschaftsurlaub, Konsumentenschutz, Vergütungen an Mitglieder des Managements, ökologischen Forderungen zum Klimaschutz oder Vorschriften beim Tierschutz, Verwendung von Kundendaten, Unternehmenssteuerreformen, an der die Schülerinnen als Wirtschaftsbürger teilnehmen, aber auch in ihrem Alltag, indem sie selbst Anspruchsgruppen angehören, sei es als Verbraucher oder als Erwerbstätige. Damit ist das *Situationsprinzip* gegeben. Dieses Thema wird in dieser Arbeit der Allgemeinbildung (Grundlagen) zugeordnet.

#### 3.5.1.2.3 Einflüsse der Umwelt auf das Unternehmen (soziale, ökologische, technologische und ökonomische Umwelt)

Die Umwelteinflüsse stellen die Rahmenbedingungen für die Unternehmen dar, die sich laufend verändern können. Dies beeinflusst die Unternehmen in ihren Zielen und ihrem Handeln. Die Schülerinnen und Schüler, die die Ziele und das Handeln von Unternehmen in ihrer Rolle als Verbraucher, Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger verstehen sollen, müssen somit auch die Ursachen, die oft in der Umwelt liegen, identifizieren können, was das *Situationsprinzip* erfüllt. Auch hier sind sie als Verbraucher und Wirtschaftsbürger schon während der Schulzeit mit diesen Themen konfrontiert. Zudem eignet sich eine gemeinsame Behandlung im Unterricht mit den Beziehungen zu den Anspruchsgruppen, was das *Persönlichkeitsprinzip* erfüllt. Dieses Thema wird in der vorliegenden Arbeit der Allgemeinbildung (Grundlagen) zugeordnet.

#### 3.5.1.2.4 Strategie / Normatives Management und Wirtschaftsethik / Struktur und Organisation / Kultur / Erneuerung und Optimierung des Unternehmens / Kooperation

Die Schülerinnen und Schüler sind heute als Verbraucher sowie als Wirtschaftsbürger und später als Erwerbstätige mit den auf Unternehmenszielen basierenden Strategien, Strukturen und Kulturen von Unternehmen konfrontiert (*Situationsprinzip*), die sich aufgrund von Veränderungen in den Rahmenbedingungen und bei den Ansprüchen von Stakeholdern ergeben. Das Thema Kooperation wird dabei als Bestandteil von Strategie, aber auch Struktur und Organisation angesehen. Dabei haben Kooperationen als Form von Strategien, Strukturen oder Erneuerungen bzw. Optimierungen eines Unternehmens immer auch eine gesellschaftsrechtliche Komponente. Im Thema normatives Management und Wirtschaftsethik sollen die Grundbegriffe und Formen der Wirtschaftsethik dargelegt werden. Weiterführende Inhalte im Bereich Wirtschaftsethik sollen innerhalb des Fachs Wirtschaft und Recht separat behandelt werden. Alle diese Themenbereiche werden idealerweise nach einer Einführung in Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Umwelten behandelt, sodass die Schülerinnen und Schüler auf diesen Grundlagen aufbauen können und das *Persönlichkeitsprinzip* somit erfüllt ist. Eine interdisziplinäre Vernetzung mit rechtlichen und wirtschaftsethischen Inhalten und eine problemorientierte Behandlung stellen einen Mehrwert für die Entwicklung eines Gesamtverständnisses der Schülerinnen und Schüler dar. In der vorliegenden Arbeit werden diese Themen der Allgemeinbildung (Vertiefung) zugeordnet.

### 3.5.1.2.5 Führung

Das Thema Führung kann die Schülerinnen und Schüler während der Schulzeit unterschiedlich stark betreffen. Zwar sind sie mit Führungspersonen wie Erzieherinnen und Erziehern, Lehrpersonen oder auch Trainern oder Leitern bei Freizeitaktivitäten konfrontiert und hinterfragen deren Handeln. Teilweise übernehmen die Schülerinnen und Schüler auch eine temporäre Führungsfunktion in Gruppenarbeiten in der Schule oder haben eine Führungsrolle in ihrer Freizeit inne. Auch im späteren Leben kann dies so sein und eine Führungsrolle in einem Unternehmen übernommen werden. Das *Situationsprinzip* wird dabei aber nur von einem kleinen Teil der Schülerinnen und Schülern erfüllt. Zudem ist das Thema Führung weiteren Wissenschaftsbereichen wie Psychologie, Soziologie und Philosophie zugehörig, was im Persönlichkeitsprinzip durch den interdisziplinären Zugang höhere kognitive Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler stellt.

Für eine Beschäftigung mit theoretischen Führungsgrundsätzen werden die Kriterien des *Situationsprinzips* und des *Persönlichkeitsprinzips* nach Meinung des Verfassers zu wenig klar erfüllt. Das Thema Führung wird in der vorliegenden Arbeit einer universitären Fachausbildung und nicht der Allgemeinbildung zugeordnet und somit auch nicht zur Allgemeinbildung gezählt.

### 3.5.1.2.6 Jahresabschluss (Bilanz, Erfolgsrechnung, Erfolgsverbuchung)

Die Schülerinnen und Schüler sind schon während ihrer Schulzeit Mitglied einer ökonomischen Einheit, eines Haushaltes. Dabei sind sie in der Rolle als Verbraucher täglich auch mit den finanziellen Aktivitäten des Haushaltes in den Bereichen Leistungserbringung und Einnahmegenerierung, Konsum, Investitionen und Anlagen, Unterhalt, Versicherungen, Kredite sowie staatliche Abgaben und Vergütungen (z. B. Kinder- bzw. Ausbildungszulage) konfrontiert. Während des Studiums und später werden sie mit hoher Wahrscheinlichkeit einen eigenen Haushalt führen. Zudem sind die Schülerinnen und Schüler auch als Wirtschaftsbürger darauf angewiesen, die finanziellen Zahlen von Gemeinde, Kanton und Staat zu verstehen, öffentliche Geschäfte adäquat mitzugestalten, was auch in der Rolle als Erwerbstätige, z. B. als Mitarbeiter in einem Unternehmen von Vorteil ist und als möglicher Arbeitgeber oder Inhaber eines Unternehmens notwendig erscheint. Damit gilt das *Situationsprinzip* als erfüllt.

Das *Persönlichkeitsprinzip* ist ebenfalls gegeben, da der eigene Umgang mit Geld, der bei Eintritt in die Sekundarstufe II schon ziemlich erprobt sein dürfte und grundlegende Begriffe nach Lehrplan 21 zum Teil schon behandelt wurden (Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2017). Somit eignet sich eine Einführung in die Finanzbuchhaltung sehr gut gleich zu Beginn des Gymnasiums.

Zudem leistet die Finanzbuchhaltung einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der Unternehmensprozesse, die das Handeln eines Unternehmens darstellen, was in den Rollen als Verbraucher, Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger nachzuvollziehen wichtig ist. Durch die Auseinandersetzung mit Geschäftsfällen, die in Buchungssätze modelliert werden, lernen die Schülerinnen und Schüler die grundlegenden Unternehmensaktivitäten sowie deren Vernetzung innerhalb des Unternehmens kennen. Dazu gehören die Themen Lieferanten- und Kundengeschäfte sowie dabei entstehende Aufwands- und Ertragsminderungen,

Investitionen ins Anlagevermögen und damit verbundene Abschreibungen, Rechnungsabgrenzungen sowie Rückstellungen und für das Verständnis der Auswirkungen von Lagerbeständen auf den Gewinn auch das Thema Warenkonten. Diese Themen werden in der vorliegenden Arbeit somit der Allgemeinbildung (Grundlagen) zugeordnet.

#### 3.5.1.2.7 Jahresabschluss der Aktiengesellschaft mit Gewinnverteilung / Kennzahlen zur Bilanz- und Erfolgsanalyse

Die Schülerinnen und Schüler kommen hauptsächlich mit Kennzahlen von Aktiengesellschaften, der häufigsten Rechtsform für Kapitalgesellschaften in der Schweiz (Bundesamt für Statistik 2019), in Kontakt, wenn in den Medien über jährlich stattfindende Generalversammlungen, Unternehmenszusammenschlüsse und Börsengänge berichtet wird. Die Aktiengesellschaft ist somit geeignet, als ausgewählte Rechtsform im Rahmen des Gesellschaftsrechts am Gymnasium behandelt zu werden. Grundsätzlich wird diesem Rechtsgebiet eine beschränkte Bedeutung eingeräumt, was den Fokus auf eine wichtige Rechtsform im Gegensatz zur detaillierten Behandlung aller Rechtsformen plausibel macht (Schmuki 2017, S. 351–352). Für die Schülerinnen und Schüler als Wirtschaftsbürger (z. B. bei Abstimmungen über die Finanzierung von öffentlichen Institutionen), spätere Erwerbstätige oder Verbraucher, insbesondere als Anleger Kredit- und Versicherungsnehmer sind die Kennzahlen von Interesse, da sie etwas über die Liquidität, Rentabilität und die Sicherheit von Institutionen und Unternehmen aussagen. Dies erfüllt das *Situationsprinzip*. Zu bemerken ist, dass auch vermehrt Unternehmen, die gesellschaftliche Aufträge erfüllen, z. B. in den Bereichen Gesundheit, Telekommunikation, Verkehr, Finanzen sowie Brief- und Pakettransporte, als Aktiengesellschaften organisiert sind.

Das Thema eignet sich für eine interdisziplinäre und problemorientierte Umsetzung im Unterricht, da es mehrere fachliche Bereiche beinhaltet und anhand von konkreten Problemstellungen erarbeitet werden kann. Das *Persönlichkeitsprinzip* ist erfüllt, da die Schülerinnen und Schüler nach der Behandlung der rechtlichen Grundlagen zu Aktiengesellschaft einerseits die notwendigen rechtlichen Kenntnisse bzgl. der Bestimmungen zur Aktiengesellschaft (Obligationenrecht) haben und andererseits über die grundlegenden Kenntnisse aus der Finanzbuchhaltung, wie der Jahresabschluss eines Unternehmens erstellt und der Gewinn verbucht wird, verfügen. Aufbauend kann nun ein Jahresabschluss einer Aktiengesellschaft mit Gewinnverbuchung und -verteilung nach Art. 671 OR erstellt werden. Dazu können die wichtigsten Kennzahlen der Aktiengesellschaft berechnet und interpretiert werden. Diese Themenbereiche werden als Bestandteile der Allgemeinbildung (Vertiefung) angesehen, da auf den Grundlagen der Finanzbuchhaltung aufbauen und sich zur interdisziplinären und problemorientierten Umsetzung eignen.

#### 3.5.1.2.8 Verbuchung der Gründung einer Aktiengesellschaft

Die Verbuchung der Gründung einer Aktiengesellschaft ist im Gegensatz zu den rechtlichen Bestimmungen der Aktiengesellschaft für die Schülerinnen und Schüler weniger relevant, da sie nur bei einer Unternehmensgründung relevant ist und sie somit nur in der Situation als Unternehmensgründer mit ihr in Kontakt kommen. Somit ist das *Situationsprinzip* nicht klar gegeben. Das *Persönlichkeitsprinzip* kann erfüllt werden, wenn das Thema nach den Grundlagen der Finanzbuchhaltung bei der Behandlung der Aktiengesellschaft behandelt wird.

Diese Buchungssätze werden in der vorliegenden Arbeit als fachspezifisch eingeordnet und nicht zur Allgemeinbildung gezählt.

#### 3.5.1.2.9 Nutzschwellenrechnung

Schülerinnen und Schüler werden in ihren Rollen als Verbraucher und Wirtschaftsbürger eher wenig mit Nutzschwellenberechnungen in Kontakt kommen. In der Berechnung werden von den Erträgen zuerst die variablen Kosten subtrahiert, was den Deckungsbeitrag ergibt. Daraufhin werden die fixen Kosten ein- oder mehrstufig subtrahiert, um am Ende den Gewinn auszuweisen. Aufgrund von unterschiedlichen Stückzahlen und damit verbundenen unterschiedlichen Umsätzen, kann die Veränderung im Gewinn dargestellt werden. Somit kommen die Schülerinnen und Schüler am ehesten in der Rolle als Produzenten bzw. Anbieter oder als Unternehmer eines Unternehmens und vielleicht noch als Anleger in Kontakt mit diesem Thema, was das *Situationsprinzip* zu wenig klar erfüllt.

Die Unterscheidung von fixen und variablen Kosten stellt für die Schülerinnen und Schüler allerdings einen wichtigen Erkenntnisgewinn dar, da die fixen Kosten einen Kostenblock darstellen, der unabhängig vom erzielten Umsatz ist und die variablen Kosten direkt vom Umsatz abhängen. Diese Erkenntnisse können bei Schülerinnen und Schülern das Bewusstsein schaffen, in der Rolle als Verbraucher beim Eingehen von längeren Zahlungsverpflichtungen im Haushalt oder als Führungskraft bzw. Geschäftsinhaber in Unternehmen Vorsicht walten zu lassen, da diese Kosten fix sind und bei schwankenden Einkommen bzw. Erträgen das Budget belasten. Diese Erkenntnisse können aber schon in der Finanzbuchhaltung (Grundlagen) gewonnen werden, deshalb wird in dieser Arbeit die Nutzschwellenberechnung nicht der Allgemeinbildung zugeordnet.

#### 3.5.1.2.10 Betriebsbuchhaltung

Auch die Betriebsbuchhaltung beinhaltet das Konzept der fixen und variablen bzw. der Gemeinkosten und der Einzelkosten. Zudem werden in der Kostenartenrechnung die Aufwände der Erfolgsrechnung und die Kosten der Betriebsbuchhaltung abgegrenzt. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Tatsache auseinander, dass die Aufwände nicht immer den tatsächlichen Kosten entsprechen, dies kann z. B. aufgrund der Bildung oder Auflösung von stillen Reserven sein. Damit wird das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler erweitert, dass gewisse Aufwandpositionen wie Vorräte oder Positionen des Anlagevermögens von der Realität veränderte Werte aufweisen können. In Bezug auf die Interpretation von Umsatz, Gewinn oder Kennzahlen der Rentabilität, Liquidität und Sicherheit einer Aktiengesellschaft in den Rollen als Wirtschaftsbürger, Erwerbstätige oder Anleger erscheint dies wichtig und erfüllt das *Situationsprinzip*.

Die Kostenstellenrechnung und die Kostenträgerrechnung dienen dem Verständnis der internen Kostenstruktur eines produzierenden Unternehmens sowie der Verteilung der Kosten auf die erstellten Produkte. Die Kostenstellen und Kostenträgerrechnung nehmen in der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler während der Schulzeit einen geringen Stellenwert ein. Das Verständnis der Aufteilung von Kosten auf Abteilungen bzw. Produkte schafft ein Verständnis der Kalkulation eines erstellten Produktes. Dies ist hilfreich beim Verständnis von Skaleneffekten und betrifft in der Rolle als Erwerbstätige die Produzenten bzw. Anbieter und die Geschäftsinhaber sowie punktuell auch die Rolle des Wirtschaftsbürgers,

hauptsächlich als Wähler z. B. bei Abstimmungen über Bedingungen zu Standortfaktoren für Unternehmen, was das *Situationsprinzip* als knapp gegeben erscheinen lässt. Die Betriebsbuchhaltung sollte, um das *Persönlichkeitsprinzip* zu erfüllen, sicherlich nach der Finanzbuchhaltung angeschaut werden, da diese wichtige Grundlagen wie die Erfolgspositionen beinhaltet, die zum kognitiven Verständnis erforderlich sind. Aufgrund der Unsicherheiten bzgl. der Behandlung der Betriebsbuchhaltung macht der Verfasser den Vorschlag, ein Verständnis der gesamten Betriebsbuchhaltung zu vermitteln (Fokus auf die Rolle des Wirtschaftsbürgers) sowie in der Kostenartenrechnung Berechnungen (Rollen des Anlegers, des Erwerbstätigen und des Wirtschaftsbürgers) vorzunehmen. Detaillierte Berechnungen in der Kostenträgerrechnung, die hauptsächlich der zukünftigen Rolle eines Produzenten oder Inhaber eines Unternehmens entsprechen, werden aufgrund des zu wenig stark erfüllten Situationsprinzips in der vorliegenden Arbeit nicht der Allgemeinbildung zugeordnet.

Die Betriebsbuchhaltung beinhaltet einige Aspekte der Allgemeinbildung (Verständnis der Abgrenzung der Aufwände bzw. Kosten in der Finanzbuchhaltung und der Betriebsbuchhaltung, Verteilung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen, prozentuale Umlage auf die Kostenträger). In dieser Arbeit werden die Berechnungen der Kostenartenrechnung sowie das Verständnis der Kostenstellen- und trägerrechnung der Allgemeinbildung (Vertiefung) zugeordnet. Zur Vertiefung, da die Kostenartenrechnung auf Grundlagen der Finanzbuchhaltung aufbaut und zudem interdisziplinär mit mikro- (Preisbildung) und makroökonomischen (internationale Wertschöpfung) Themen problemorientiert verknüpft werden kann.

#### 3.5.1.2.11 Geldflussrechnung

Die Veränderung der liquiden Mittel entspricht oft nicht der Höhe des Gewinns oder des Verlusts eines Unternehmens. In der Geldflussrechnung werden die Geldzuflüsse oder Geldabflüsse nach Betriebstätigkeit, Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit ausgewiesen. Voraussetzung für dieses Thema ist eine vorherige Behandlung der Finanzbuchhaltung sowie auch des Jahresabschlusses der Aktiengesellschaft und die Auseinandersetzung mit den Finanzierungsmöglichkeiten eines Unternehmens, um das *Persönlichkeitsprinzip* zu erfüllen. Investitionen in das Anlagevermögen werden schon in der Finanzbuchhaltung behandelt. Die Schülerinnen und Schüler werden während der Schulzeit kaum in Kontakt mit der Geldflussrechnung kommen, als Verbraucher (Anleger und Kreditnehmer), Erwerbstätige (Produzenten bzw. Anbieter, Unternehmer, Arbeitgeber) und als Wirtschaftsbürger (Beitrags- und Steuerzahlen, Wähler) jedoch schon, da der Cashflow (Geldfluss aus Betriebstätigkeit) eine sehr wichtige finanzielle Grösse bei Geschäftsabschlüssen von öffentlichen und privaten Institutionen darstellt, da er die Veränderung der Liquidität in der letzten Geschäftsperiode angibt und somit die tatsächliche Ertragskraft aufzeigt. Somit ist das *Situationsprinzip* gegeben. In dieser Arbeit wird die Geldflussrechnung als Allgemeinbildung (Vertiefung) angesehen, da es auf der Finanzbuchhaltung aufbaut und problemorientiert bearbeitet werden kann.

#### 3.5.1.2.12 Finanzierung

Wie schon erwähnt, eignet sich das Thema Finanzierung als Bestandteil eines interdisziplinären Blocks von Gesellschaftsrecht und Betriebswirtschaftslehre. Dabei können die rechtlichen Grundlagen der Aktiengesellschaft sowie der Jahresabschluss der Aktiengesellschaft



mit Gewinnverbuchung und -verteilung behandelt und die wichtigsten Kennzahlen eines Unternehmens und seine Finanzierungsmöglichkeiten angeschaut werden. Durch einen inhaltlich aufbauenden Unterricht kann dem kognitiven Anspruchsniveau der Schülerinnen und Schüler entsprochen und das *Persönlichkeitsprinzip* erfüllt werden. Die Beteiligungsfinanzierung beinhaltet ebenfalls einige rechtliche Bestimmungen wie z. B. Bestimmungen zum Aktienkapital oder zu den verschiedenen Kapitalerhöhungen wie auch die Kreditfinanzierung zu verschiedenen Kreditarten wie z. B. Lieferantenkredit, Darlehen, Hypotheken und auch Obligationen. Die Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten sowie die Selbstfinanzierung bauen auf den Grundlagen der Finanzbuchhaltung auf. Die Schülerinnen und Schüler sind mit Finanzierungsarten persönlich schon in Kontakt. Einerseits als Verbraucher und Mitglied eines Haushaltes, indem verschiedene Anschaffungen oder auch Wohneigentum finanziert werden muss, aber auch als Mitglied von Vereinen, die ebenfalls auf Finanzierungsquellen angewiesen sind. Später sind sie als Anleger, Sparer, Kreditnehmer sowie als Erwerbstätige (Unternehmensfinanzen) und Wirtschaftsbürger (Gemeinde-, Kantons-, Staatsfinanzen) mit Finanzierungsthemen konfrontiert, was das *Situationsprinzip* erfüllt.

Die Hauptformen der Finanzierung werden in dieser Arbeit als Allgemeinbildung (Vertiefung) angesehen, da sie, wie oben erwähnt, auf verschiedenen Themen aufbauen, Teil eines interdisziplinären Blocks sein können und problemorientiert erarbeitet werden können.

#### 3.5.1.2.13 Unternehmerische Grundprozesse

Die unternehmerischen Grundprozesse beinhalten zusammengefasst die Wertschöpfungskette Einkauf – Produktion – Verkauf. Die Ausgestaltung dieses Themas ist in den unterschiedlichen fachdidaktischen Konzepten verschieden. Das Spektrum geht von einer grundsätzlichen Einführung über eine etwas vertiefte Form eines Produkt-Markt-Konzeptes bis zu einer jeweils detaillierten Behandlung der Themen Einkauf, Produktion und Marketing.

Eine grundlegende Behandlung der Wertschöpfungskette mit einer Vertiefung auf Angebot und Absatz erscheint für ein grundlegendes Verständnis von unternehmerischen Prozessen durch die Schülerinnen und Schüler notwendig. Dieses wird durch die Behandlung der Finanzbuchhaltung (siehe weiter oben) weiter gefestigt. Dort werden die unternehmerischen Grundprozesse, die in Geschäftsfällen beschrieben sind, in Buchungen modelliert, was zu einem gesamtheitlichen Verständnis der unternehmerischen Grundprozesse beiträgt.

Das Thema Unternehmerische Grundprozesse sollte somit vor der Finanzbuchhaltung angesiedelt sein, die das Thema weiter vertiefen wird. Mit einfachen Beispielen können das Angebot und der Absatz behandelt und damit direkt an den Lehrplan 21 (Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2017) angeknüpft werden und damit *das Persönlichkeitsprinzip* erfüllt werden. Die Schülerinnen und Schüler benötigen dieses wesentliche Wissen der grundlegenden Prozesse innerhalb eines Unternehmens, um die darauf aufbauenden Lerninhalte zu verstehen. Somit erhalten sie auch ein grundlegendes Wissen zu den Unternehmen, denen sie täglich als Verbraucher, Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger begegnen. Somit *ist das Situationsprinzip* gegeben. In dieser Arbeit werden die unternehmerischen Grundprozesse sowie ein Produkt-Marktkonzept demzufolge als Allgemeinbildung (Grundlagen) angesehen.

Eine vertiefte Behandlung des Themas Einkauf entspricht weniger der jetzigen Realität der Schülerinnen und Schüler. Auch später im Leben werden sie mit diesem Thema hauptsächlich als Erwerbstätige in der Rolle des Anbieters oder des Unternehmers bzw. in der fachlichen Rolle des Beschaffers bzw. Einkäufers, vielleicht noch als Vereinsangehörige bei einer Beschaffung konfrontiert, was das *Situationsprinzip* zu wenig erfüllt. Das Thema Einkauf wird in dieser Arbeit nicht zur Allgemeinbildung gezählt.

Auch zum Thema Produktion weisen die Schülerinnen und Schüler während der Schulzeit wenig Bezug auf (siehe auch Betriebsbuchhaltung). Im späteren Leben hängt dies oft von der beruflichen Tätigkeit ab. Am ehesten kommen sie als Erwerbstätige in der Rolle als Produzent bzw. Anbieter oder als Geschäftsinhaber damit in Kontakt, was das *Situationsprinzip* auch hier zu wenig erfüllt. Somit wird das Thema Produktion in dieser Arbeit nicht zur Allgemeinbildung gezählt.

Das Thema Marketing ist für die Schülerinnen und Schüler relevanter, da sie hauptsächlich als Verbraucher täglich mit Produkten, deren Preisen, Distributionskanälen und Kommunikationsmassnahmen in Berührung kommen. Nach der Schulzeit werden sie auch als Erwerbstätige und Wirtschaftsbürger mit dem Thema Marketing konfrontiert sein. Als Verbraucher und Wirtschaftsbürger werden sie z. B. zur Zulassung von Inhaltsstoffen bei Produkten, Produktvergleichen, der Qualität von Produkten, Arbeitsbedingungen bei der Herstellung, Preissetzungen, Absatzkanälen, der Nutzung von Kundendaten und unlauterem Wettbewerb begegnen. Der Umgang erfordert ein grundlegendes Verständnis der Marketingaktivitäten von Unternehmen sowie auch aus Sicht der Unternehmen und erfüllt das *Situationsprinzip*. Die Grundlagen der Angebotserstellung sowie des Absatzes wurden weiter oben schon als Allgemeinbildung (Grundlagen) angesehen.

Weiterführende Inhalte der Produkt-, der Distributions- sowie der Preis- und der Kommunikationspolitik werden in dieser Arbeit ebenfalls als Allgemeinbildung, aber als Vertiefung angesehen, da die Preispolitik Schnittpunkte mit der Volkswirtschaftslehre (Preiselastizität der Nachfrage), die Kommunikationspolitik Schnittpunkte mit dem Recht (unlauterer Wettbewerb, Nutzung von Kundendaten), aber auch die Produktpolitik Schnittpunkte mit wirtschaftsethischen Fragen aufweisen und sich das Thema Marketing somit sehr gut zur Behandlung in einer fächerübergreifenden Problemstellung eignet.

#### 3.5.1.2.14 Personal

Das Thema Personal ist sehr weitreichend und beinhaltet Schnittpunkte zu den Themen Strategie, Struktur, Organisation und Führung. Die Schülerinnen und Schüler haben während ihrer Schulzeit wenig Kontakt zu personalspezifischen Themen in einem Unternehmen und viel mehr zu Themen wie Strategie, Struktur und Kultur eines Unternehmens, die personelle Fragen beeinflussen. Durch die Behandlung der Themen Strategie, Struktur und Organisation, die in dieser Arbeit zur Allgemeinbildung (Vertiefung) gezählt werden, können Themen wie Personalstrategie, Organisationsstrukturen und auch die Werte gegenüber dem Personal (Kultur) behandelt werden. Zudem ist die Beziehung des Unternehmens zu seinen Mitarbeitenden auch Bestandteil des Themas „Beziehung des Unternehmens zu seinen Anspruchsgruppen“. Damit ist das *Persönlichkeitsprinzip* erfüllt, da das Thema dem kognitiven Anspruchsniveau entspricht. Im späteren Leben haben Schülerinnen und Schüler nur als

Berufswähler oder Arbeitnehmer im Bewerbungsverfahren und bei der Mitarbeiterbeurteilung Kontaktpunkte zum Personalwesen. Ansonsten beschränkt sich der Bezug des Themas auf die Rollen als Arbeitgeber und Unternehmer. In den Rollen als Verbraucher und Wirtschaftsbürger besteht kein direkter Bezug. Eine vertiefte Beschäftigung während der Schulzeit erscheint damit aber aufgrund der zu wenig klaren Erfüllung des *Situationsprinzips* als nicht gerechtfertigt, sodass das Thema in der vorliegenden Arbeit nicht zur Allgemeinbildung gezählt wird.

#### 3.5.1.2.15 Unternehmensgründung/Existenzgründung

Die Themen Standortentscheid und Rechtsformentscheid treten oft in Zusammenhang mit einer Unternehmensgründung oder der Ansiedlung von Unternehmen auf. Schülerinnen und Schüler werden als Wirtschaftsbürger stark mit Standortfaktoren konfrontiert, z. B. wenn sie über politische Vorlagen zu Unternehmenssteuergesetzen, Bildung, Infrastruktur, Verkehr, Wohnen und Sicherheit zu entscheiden haben.

Das Thema Unternehmens- und Existenzgründung nimmt in der gesellschaftlichen Diskussion einen wichtigen Stellenwert ein. Die meisten Schülerinnen und Schüler werden während ihrer Schulzeit wahrscheinlich keine eigene Existenz aufbauen wobei einige in ihrer Freizeit aber schon Projekte bearbeiten, die einen Ertrag generieren. Vor allem als Wirtschaftsbürger und Erwerbstätige werden die Schülerinnen und Schüler mit Unternehmens- und Existenzgründungen in Kontakt kommen. Als Erwerbstätige in den Rollen als Berufswähler, evtl. als Auszubildende, als Produzenten bzw. Anbieter, als Entrepreneure und auch als Arbeitgeber. Als Wirtschaftsbürger in der Rolle als Wähler im Rahmen von politischen Vorlagen wie z. B. steuerlichen Entlastungen von neugegründeten Unternehmen sowie in der gesellschaftlichen Diskussion darüber, den Wirtschaftsstandort durch Forschung und Innovation sowie die Gründung von Unternehmen oder Spin-Offs von Universitäten zu fördern, was das *Situationsprinzip* erfüllt. Die Schülerinnen und Schüler können zudem auch als Arbeitnehmer in einem neugegründeten Unternehmen oder einem Unternehmen in einer Startup-Phase oder als Anleger bei der möglichen Investition in Startup-Funds oder bei der Teilnahme an Crowdfunding mit dem Thema Unternehmens- und Existenzgründung in Kontakt. Somit erscheint ein grundlegendes Verständnis der Thematik notwendig. Um das *Persönlichkeitsprinzip* zu erfüllen, sollte dieses Thema erst nach grundlegenden Themen wie den Beziehungen zu den Anspruchsgruppen und den Umweltsphären unterrichtet werden, damit die Schülerinnen und Schüler auf betriebswirtschaftlichem Grundlagenwissen aufbauen können und das kognitive Anspruchsniveau gewährleistet ist.

Zur Unternehmensgründung gehört auch die Wahl einer Rechtsform. Die verschiedenen Arten von Rechtsformen mit ihren Vor- und Nachteilen stellen ein rechtliches Thema dar. Das Gesellschaftsrecht am Gymnasium kann eine Übersicht über die verschiedenen Gesellschaftsformen und einen stärkeren Bezug auf die Aktiengesellschaft beinhalten (siehe Kapitel 3.5.1.2.7). Somit eignet sich dieses Thema zur interdisziplinären Bearbeitung und das Thema Unternehmensgründung/Existenzgründung wird in der vorliegenden Arbeit als Allgemeinbildung (Vertiefung) angesehen.

Die bis jetzt erläuterten Überlegungen zum *Situations- und Persönlichkeitsprinzip* werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Zudem wird auch die Überprüfung der

einzelnen Lerninhalte anhand des *Wissenschaftsprinzips* vorgenommen und in der Tabelle aufgezeigt. Die wissenschaftlichen Quellen entsprechen der betriebswirtschaftlichen Lehre der Universitäten Zürich und St. Gallen.

Tabelle 8 Überprüfung der Lerninhalte bzgl. ihres Beitrags zur Allgemeinbildung (eigene Darstellung)

Lerninhalt	Fachdidaktischer Ansatz	Wissenschaftsprinzip	Situationsprinzip	Persönlichkeitsprinzip	Grundlagen	Vertiefung	Bildungsart
<b>Ökonomisches Prinzip</b>	Dauenhauer, Kruber, Hug	(Thommen 2016, S. 111–112; Wöhe et al. 2016, S. 8)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
<b>Unternehmensziele</b>	Schiller, Dauenhauer, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Ulrich 2004, S. 150; Thommen 2016, S. 65–76; Wöhe et al. 2016, S. 9–11)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
Gewinnmaximierung unter Nebenbedingungen vs. langfristige Gewinnmaximierung	Schiller, Dauenhauer, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Ulrich 2004, S. 150; Thommen 2016, S. 65–76; Wöhe et al. 2016, S. 9–11)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
<b>Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und auftretende Zielkonflikte</b>	Schiller, Kruber, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Rüegg-Stürm 2004, S. 74–80; Bieger 2015, S. 28–29; Thommen 2016, S. 54–56)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
<b>Einflüsse der Umwelt auf das Unternehmen (soziale, ökologische, technologische und ökonomische Umwelt)</b>	Schiller, Dauenhauer, Kruber, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Rüegg-Stürm 2004, S. 72–74; Bieger 2015, S. 30–31; Thommen 2016, S. 50–54; 846–848)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
<b>Strategie</b>	May, Kaminski, Dubs, Hug	(Rüegg-Stürm 2004, S. 83–90; Schmid 2011, S. 50–55; Thommen 2016, S. 839–887)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Normatives Management und Wirtschaftsethik</b>	Kaminski, Dubs	(Dubs et al. 2004, S. 143–165; Thommen 2016, S. 901–916)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Struktur und Organisation</b>	Beck, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Rüegg-Stürm 2004, S. 90–97; Zimmermann 2012; Thommen 2016, S.	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung

Lerninhalt	Fachdidaktischer Ansatz	Wissenschaftsprinzip	Situationsprinzip	Persönlichkeitsprinzip	Grundlagen	Vertiefung	Bildungsart
		679–773; Hilb 2017, S. 35–37)					
<b>Kultur</b>	Kaminski, Dubs	(Rüegg-Stürm 2004, S. 98–104; Thommen 2016, S. 821–831; Hilb 2017, S. 32–34)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Erneuerung und Optimierung des Unternehmens</b>	Kaminski, Dubs	(Rüegg-Stürm 2004, S. 124–128; Thommen 2016, S. 939; Bieger 2015, S. 168–176)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Führung</b>	Beck, Ochs und Steinmann, Kaminski, Hug	(Wunderer und Bruch 2004, S. 85–109; Thommen 2016, S. 831–838; Hilb 2017, S. 27–31)					Keine Allgemeinbildung
<b>Kooperation</b>	Kaminski, Hug	(Krogh 2004, S. 411–417; Thommen 2016, S. 82–95)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Jahresabschluss (Bilanz, Erfolgsrechnung), Erfolgsverbuchung</b>	Schiller, Beck, May, Dubs, Hug, Preiss und Tramm	(Behr et al. 2004, S. 120–147; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 38–90; Thommen 2016, S. 363–386)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
Jahresabschluss der Aktiengesellschaft mit Gewinnverteilung	Dubs, Hug	(Thommen 2016, S. 384–388; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 38–90)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Verbuchung der Gründung einer Aktiengesellschaft	Hug	(Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 66–68)	✓				Keine Allgemeinbildung
<b>Kennzahlen zur Bilanz- und Erfolgsanalyse</b>	Schiller, Kaminski, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 195–214; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 107–139; Thommen 2016, S. 459–461)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Liquidität	Kaminski, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 195–214; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 107–139; Thommen 2016, S. 459)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung

Lerninhalt	Fachdidaktischer Ansatz	Wissenschaftsprinzip	Situationsprinzip	Persönlichkeitsprinzip	Grundlagen	Vertiefung	Bildungsart
Rentabilität	Schiller, Kaminski, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 195–214; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 107–139; Thommen 2016, S. 461)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Sicherheit	Kaminski, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 195–214; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 107–139; Thommen 2016, S. 460–461)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Nutzwelnschwellenrechnung	Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 267–271; Bieger 2015, S. 166–167)					Keine Allgemeinbildung
Betriebsbuchhaltung	Beck, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 248–260; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 182–214; Thommen 2016, S. 417–437)	(✓)				Allgemeinbildung Vertiefung
Kostenarten	Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 248–260; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 182–214; Thommen 2016, S. 417–437)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Kostenstellen	Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 248–260; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 182–214; Thommen 2016, S. 417–437)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Kostenträger	Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 248–260; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 182–214; Thommen 2016, S. 417–437)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Geldflussrechnung	Dubs	(Behr et al. 2004, S. 148–150; Rüegg-Stürm und Sander 2016b, S. 91–106;	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung

Lerninhalt	Fachdidaktischer Ansatz	Wissenschaftsprinzip	Situationsprinzip	Persönlichkeitsprinzip	Grundlagen	Vertiefung	Bildungsart
		Thommen 2016, S. 402–413)					
<b>Finanzierung</b>	Kaminski, Dubs, Hug	(Behr et al. 2004, S. 288–300; Thommen 2016, S. 441–524; Spremann und Grüner 2019)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept</b>	Ochs und Steinmann, Kruber, May, Kaminski, Dubs, Hug	(Bieger 2004, S. 34–41, 2015, S. 40–47; Thommen 2016, S. 42–44)	✓	✓	✓		Allgemeinbildung Grundlagen
Einkauf	May, Kaminski	(Bieger 2004, S. 34–41; Thommen 2016, 42–44; 253–290)		✓			Keine Allgemeinbildung
Produktion	May, Kaminski, Hug	(Bieger 2004, S. 34–41; Thommen 2016, 42–44; 309–348)		✓			Keine Allgemeinbildung
<b>Marketing</b>	Kolb, Beck, May, Kaminski, (Dubs), Hug	(Bieger et al. 2004, S. 115–167; Bieger 2015; Thommen 2016, S. 121–238)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Produktpolitik	May, (Dubs), Hug	(Bieger et al. 2004, S. 136–140; Bieger 2015, S. 109–134; Thommen 2016, S. 155–170)	✓	✓	(✓)	✓	Allgemeinbildung Grundlagen / Vertiefung
Preispolitik	May	(Bieger et al. 2004, S. 140–145; Bieger 2015, S. 137–149; Thommen 2016, S. 195–214)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Distributionspolitik	(Dubs), Hug	(Bieger et al. 2004, S. 149–154; Bieger 2015, S. 145–149; Thommen 2016, S. 171–193)	✓	✓	(✓)	✓	Allgemeinbildung Grundlagen / Vertiefung
Kommunikationspolitik	May	(Bieger et al. 2004, S. 145–148; Bieger 2015, S. 150–154; Thommen 2016, S. 215–234)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
<b>Personal</b>	Kaminski, (Dubs), Hug	(Hilb 2004, S. 11–29; Thommen 2016, S.		✓			Keine Allgemeinbildung

Lerninhalt	Fachdidaktischer Ansatz	Wissenschaftsprinzip	Situationsprinzip	Persönlichkeitsprinzip	Grundlagen	Vertiefung	Bildungsart
		585–675; Hilb 2017)					
<b>Unternehmertum/Existenzgründung</b>	May, Kaminski, (Dubs), Hug	(Fueglistaller et al. 2016; Thommen 2016, S. 62; Grichnik et al. 2017)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung
Standortentscheid	Kaminski, Hug	(Krogh 2004, S. 402–403; Thommen 2016, S. 96–104; Grichnik et al. 2017, S. 281–282)	✓	✓		✓	Allgemeinbildung Vertiefung

**Legende:** ✓ Beitrag gegeben, (✓) mit Einschränkungen gegeben

### 3.5.2 Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte

Die allgemeinbildenden Lerninhalte werden nun bzgl. ihrer Vereinbarkeit mit dem grundlegenden fachwissenschaftlichen Ansatz, der den Ordnungsrahmen darstellt, überprüft.

#### 3.5.2.1 Überprüfung der Lerninhalte hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem St. Galler Management-Modell

Das St. Galler Management-Modell wird in die sechs Kategorien Umweltsphären, Anspruchsgruppen, Interaktionsthemen, Ordnungsmomente, Entwicklungsmodi und Prozesse unterteilt (Rüegg-Stürm 2004, S. 69).

Die Interaktionsthemen beziehen sich dabei auf die Beziehungen des Unternehmens mit den Anspruchsgruppen (organisierte oder nicht organisierte Gruppen von Menschen, Organisationen und Institutionen) sowie die Einflüsse der Umweltsphären (zentrale Kontexte der unternehmerischen Tätigkeit). Diese Interaktionen können zu Zielkonflikten führen (Rüegg-Stürm 2004, S. 70–71).

Die Ordnungsmomente bestehend aus Strategie, Struktur und Kultur geben dem organisationalen Alltagsgeschehen eine bestimmte Form (Rüegg-Stürm 2004, S. 71).

Die Entwicklungsmodi beinhalten unternehmerische Veränderungsprozesse, die aufgrund einer sich stetig verändernden Umwelt notwendig sind (Rüegg-Stürm 2004, S. 71).

Die Prozesse beinhalten die Wertschöpfungsaktivitäten und Führungsarbeiten eines Unternehmens unterteilt in Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozesse (Rüegg-Stürm 2004, S. 70–71).

Allerdings entsprechen im Vergleich zum St. Galler Managementmodell bei der Bestimmung der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte nur die normativen Orientierungsprozesse sowie die finanzielle Führung aus den operativen Führungsprozessen des Bereichs Managementprozesse und die Kundenprozesse aus dem Bereich Geschäftsprozesse dem Situations- sowie dem Persönlichkeitsprinzip. Somit kann das St. Galler



Managementmodell zwar in der Kategorie Prozesse die betriebswirtschaftlichen Lerninhalte von Gymnasiasten abbilden, das Modell selber geht aber über diese Lerninhalte hinaus, was eine Abgrenzung notwendig macht. In der vorliegenden Arbeit werden zudem die normativen Orientierungsprozesse, die das Thema Unternehmensethik abbilden, nicht vollumfänglich im betriebswirtschaftlichen Kompetenzmodell berücksichtigt, sondern dem Thema Wirtschaftsethik zugeordnet, das nicht Thema dieser Arbeit ist.

Die Kategorien des St. Galler Management-Modells können in die Ordnungsbereiche Interaktionen, Ordnung und Entwicklung sowie Prozesse zusammengefasst werden. Der Bereich Interaktionen umfasst Einflüsse der Umweltsphären auf das Unternehmen, die Zielkonflikte zwischen den Zielen des Unternehmens und seinen Anspruchsgruppen. Der Bereich Ordnung- und Entwicklung umfasst die Ordnungsmomente Strategie, Struktur und Kultur sowie die Entwicklungsmodi Optimierung und Erneuerung. Der Bereich Prozesse umfasst die Finanzen und das Marketing. In der vorliegenden Arbeit sind diesem Bereich auch das zugrundeliegende ökonomische Prinzip sowie die Existenzgründung zugeordnet.

*Tabelle 9 Ordnungsbereiche des St. Galler Managementmodells (eigene Darstellung)*

Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
---------------	-------------------------	----------

Die Lerninhalte aus Tabelle 8 werden nun in der Tabelle 10 bzgl. ihrer Vereinbarkeit mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz überprüft.

*Tabelle 10 Überprüfung der Lerninhalte hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz (eigene Darstellung)*

Lerninhalt	Art der Allgemeinbildung	Fachwissenschaftlicher Ordnungsrahmen St. Galler Management-Modell (Ulrich 2001; Rüegg-Stürm 2004)		
		Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
Ökonomisches Prinzip	Grundlagen			✓
Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz)	Grundlagen			✓
Unternehmensziele	Grundlagen	✓		
Gewinnmaximierung unter Nebenbedingungen vs. langfristige Gewinnmaximierung	Grundlagen	✓		
Beziehungen des Unternehmens zu Anspruchsgruppen und auftretende Zielkonflikte	Grundlagen	✓		
Einflüsse der Umwelt auf das Unternehmen (soziale, ökologische, technologische und ökonomische Umwelt)	Grundlagen	✓		
Jahresabschluss (Bilanz, Erfolgsrechnung), Erfolgsverbuchung	Grundlagen			✓
Unternehmertum/Existenzgründung	Vertiefung			✓
Strategie	Vertiefung		✓	
Struktur und Organisation	Vertiefung		✓	

Lerninhalt	Art der Allgemein- bildung	Fachwissenschaftlicher Ordnungs- rahmen St. Galler Management-Mo- dell (Ulrich 2001; Rüegg-Stürm 2004)		
		Interakti- onen	Ordnung und Ent- wicklung	Prozesse
<b>Normatives Management und Wirtschaftsethik</b>	Vertiefung	✓		
<b>Kultur</b>	Vertiefung		✓	
<b>Kooperation</b>	Vertiefung		✓	
<b>Finanzierung</b>	Vertiefung			✓
<b>Betriebsbuchhaltung</b>	Vertiefung			✓
Kostenarten	Vertiefung			✓
Kostenstellen	Vertiefung			✓
Kostenträger	Vertiefung			✓
<b>Marketing</b>	Vertiefung			✓
Produktpolitik	Grundlagen / Ver- tiefung			✓
Preispolitik	Vertiefung			✓
Distributionspolitik	Grundlagen / Ver- tiefung			✓
Kommunikationspolitik	Vertiefung			✓
<b>Kennzahlen zur Bilanz- und Erfolgsanalyse</b>	Vertiefung			✓
Liquidität	Vertiefung			✓
Rentabilität	Vertiefung			✓
Sicherheit	Vertiefung			✓
<b>Geldflussrechnung</b>	Vertiefung			✓
<b>Jahresabschluss der Aktiengesellschaft mit Gewinn- verteilung</b>	Vertiefung			✓
<b>Erneuerung und Optimierung des Unternehmens</b>	Vertiefung		✓	

**Legende:** ✓ Vereinbarkeit gegeben

Die Lerninhalte sind, wie in Tabelle 10 aufgezeigt wird, alle mit dem fachwissenschaftlichen Ansatz vereinbar.

In der folgenden Tabelle 11 werden die Lerninhalte aus Tabelle 10 nach dem fachwissenschaftlichen Ordnungsrahmen (siehe Tabelle 9) und den lebensweltlichen Rollen nach Seiber et al. (2012, S. 89) geordnet, um den Bezug der Lerninhalte zu den einzelnen Rollen aufzuzeigen (siehe Kapitel 3.5.1.2). Danach werden im Kapitel 3.5.2.2 die Lerninhalte in eine Lehrplanstruktur eingebettet.

Tabelle 11 Übersicht über die lebensweltlichen Rollen in ökonomischen Lebenssituationen und deren Bezug zu den betriebswirtschaftlichen Inhalten im Ordnungsrahmen des St. Galler Management Modells (eigene Darstellung)

Rollen in ökonomisch geprägten Lebenssituationen (Seeber et al. 2012, S. 89)	Fachwissenschaftlicher Ordnungsrahmen St. Galler Management-Modell (Ulrich 2001; Rüegg-Stürm 2004)		
	Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
<b>Verbraucher</b>			
Konsumenten	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Finanzierung, Marketing
Geldanleger	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Kultur, Kooperation	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Finanzierung, (Betriebsbuchhaltung), Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse, Geldflussrechnung
Kreditnehmer	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Kultur, Kooperation	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse
Versicherungsnehmer	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Kultur, Kooperation	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse
<b>Erwerbstätige</b>			
Berufswähler	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Unternehmens-/Existenzgründung, Marketing
Auszubildende <sup>9</sup>	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz),

<sup>9</sup> In der vorliegenden Arbeit wird unter einer Auszubildenden und einem Auszubildenden, eine Gymnasiastin und ein Gymnasiast verstanden.

Rollen in ökonomisch geprägten Lebenssituationen (Seeber et al. 2012, S. 89)	Fachwissenschaftlicher Ordnungsrahmen St. Galler Management-Modell (Ulrich 2001; Rüegg-Stürm 2004)		
	Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
	Management und Wirtschaftsethik,		Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse
Arbeitnehmer	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse
Produzenten, Anbieter	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, Betriebsbuchhaltung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse, Geldflussrechnung
Entrepreneure	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, (Betriebsbuchhaltung), Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse, Geldflussrechnung
Arbeitgeber	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, (Betriebsbuchhaltung), Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse, Geldflussrechnung

Rollen in ökonomisch geprägten Lebenssituationen (Seeber et al. 2012, S. 89)	Fachwissenschaftlicher Ordnungsrahmen St. Galler Management-Modell (Ulrich 2001; Rüegg-Stürm 2004)		
	Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
<b>Wirtschaftsbürger</b>			
Leistungs-/Transferempfänger	Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse		
Beitrags-/Steuerzahler	Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse, Geldflussrechnung
Wähler <sup>10</sup>	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Unternehmerische Grundprozesse / Produkt-Markt-Konzept (Angebot und Absatz), Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, (Betriebsbuchhaltung), Bilanz- und Erfolgsanalyse, Marketing, Geldflussrechnung
Engagierte	Unternehmensziele, Anspruchsgruppen und Zielkonflikte, Umwelteinflüsse, Normatives Management und Wirtschaftsethik,	Strategie, Struktur, Kultur, Kooperation, Erneuerung und Optimierung	Ökonomisches Prinzip, Jahresabschluss, Unternehmens-/Existenzgründung, Finanzierung, Marketing, Bilanz- und Erfolgsanalyse

### 3.5.2.2 Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

Aufgrund der Lehrplanstruktur nach Dubs (2004b, S. 21) (siehe Kapitel 3.4) sowie den evaluierten Lerninhalten wird nun eine mögliche Struktur eines allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans für das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* vorgestellt. Dabei werden in den ersten beiden Schuljahren die Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung und im dritten und vierten Schuljahr die Vertiefung der betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung eingefügt.

<sup>10</sup> In der vorliegenden Arbeit wird mit Bezug zum politischen System der Schweiz unter Wähler eine Person verstanden, die das Stimm- und Wahlrecht besitzt.

## Grundlagen: Grundsätzliche betriebswirtschaftliche Wissensstrukturen

1./2. Schuljahr

### Unternehmen und Umwelt

Anspruchsgruppen (Zielkonflikte)  
Umweltsphären

### Produkt-Markt-Konzept

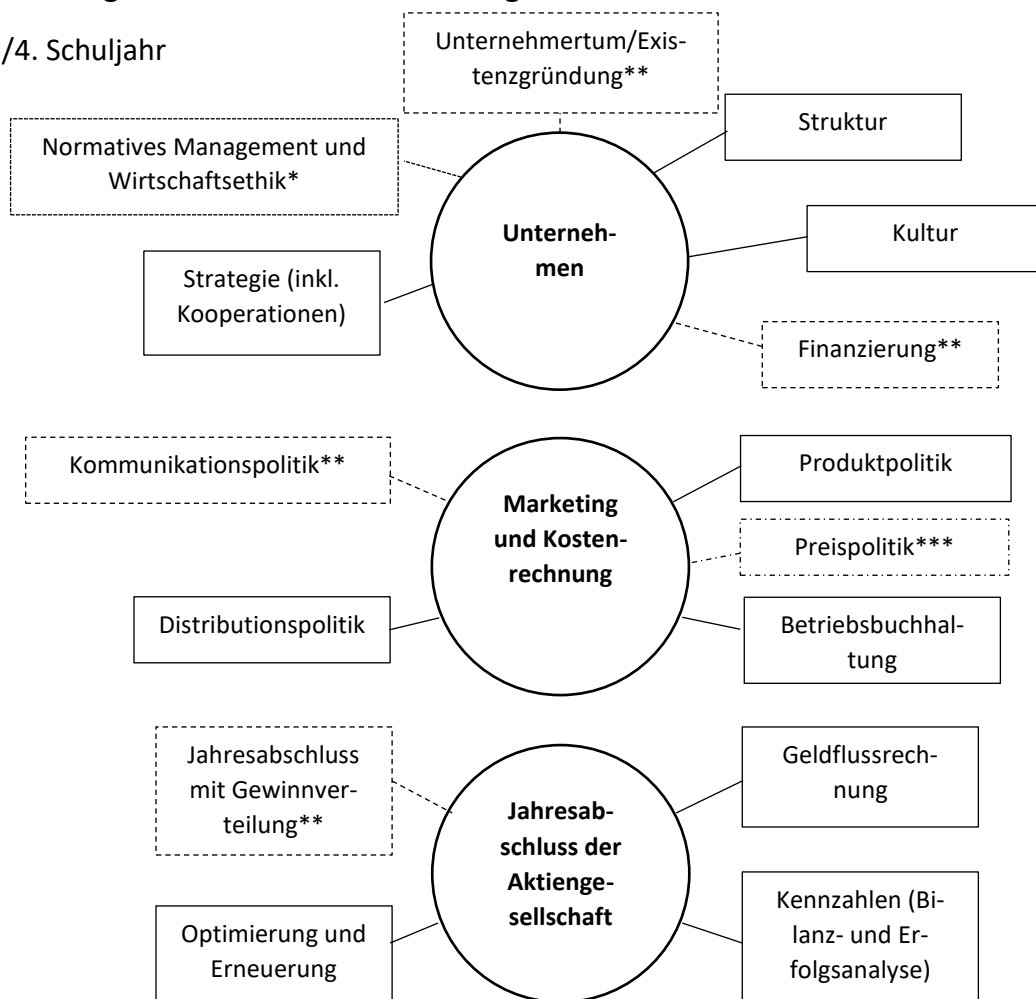
Ökonomisches Prinzip  
Angebot  
Absatz

### Finanzbuchhaltung

Bilanz  
Erfolgsrechnung  
Gewinnverbuchung

## Vertiefung: Gesamtheitliche fächerübergreifende Themen- und Problemorientierung

3./4. Schuljahr



\* Verknüpfung mit Wirtschaftsethik

\*\* Verknüpfung mit Recht

\*\*\* Verknüpfung mit Volkswirtschaftslehre

○ = fächerübergreifende Themen und gesamtheitliche Problemstellungen

Abbildung 27 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im Schwerpunktfach Wirtschaft

### 3.5.2.3 Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im obligatorischen Fach Wirtschaft und Recht

Für das obligatorische Fach *Wirtschaft und Recht* schlägt der Verfasser eine Struktur von allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalten vor, die stark an die Ausführungen von Dubs (1985a, S. 76; 2012; 2014, S. 45) anknüpft (siehe Kapitel 3.4). Neben den allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Grundlagen, werden auch die Ordnungs- sowie Erneuerungs- und Optimierungselemente aus dem St. Galler Management-Modell (Dubs 2012) behandelt. Dabei wird die Anforderung einer in sich geschlossenen betriebswirtschaftlichen Bildung umgesetzt. Somit erhalten Schülerinnen und Schüler, die weder das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* oder das gymnasiale *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* noch ein betriebswirtschaftliches Studium absolvieren, ein betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen im obligatorischen Fach *Wirtschaft und Recht*.



Abbildung 28 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im obligatorischen Fach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21))

### 3.5.2.4 Mögliche Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht

Die Struktur der allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Inhalte im Ergänzungsfach baut auf der Struktur des obligatorischen Fachs *Wirtschaft und Recht* auf (siehe Kapitel 3.4). Im Ergänzungsfach können die allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lerninhalte der Vertiefung behandelt werden, die nicht dem obligatorischen Fach *Wirtschaft und Recht* angehören. Da aus zeitlichen Gründen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht alle betriebswirtschaftlichen Lerninhalte (neben den ausgewählten volkswirtschaftlichen und rechtlichen) behandelt werden können, muss aus den untenstehenden Lerninhalten eine Auswahl getroffen werden.

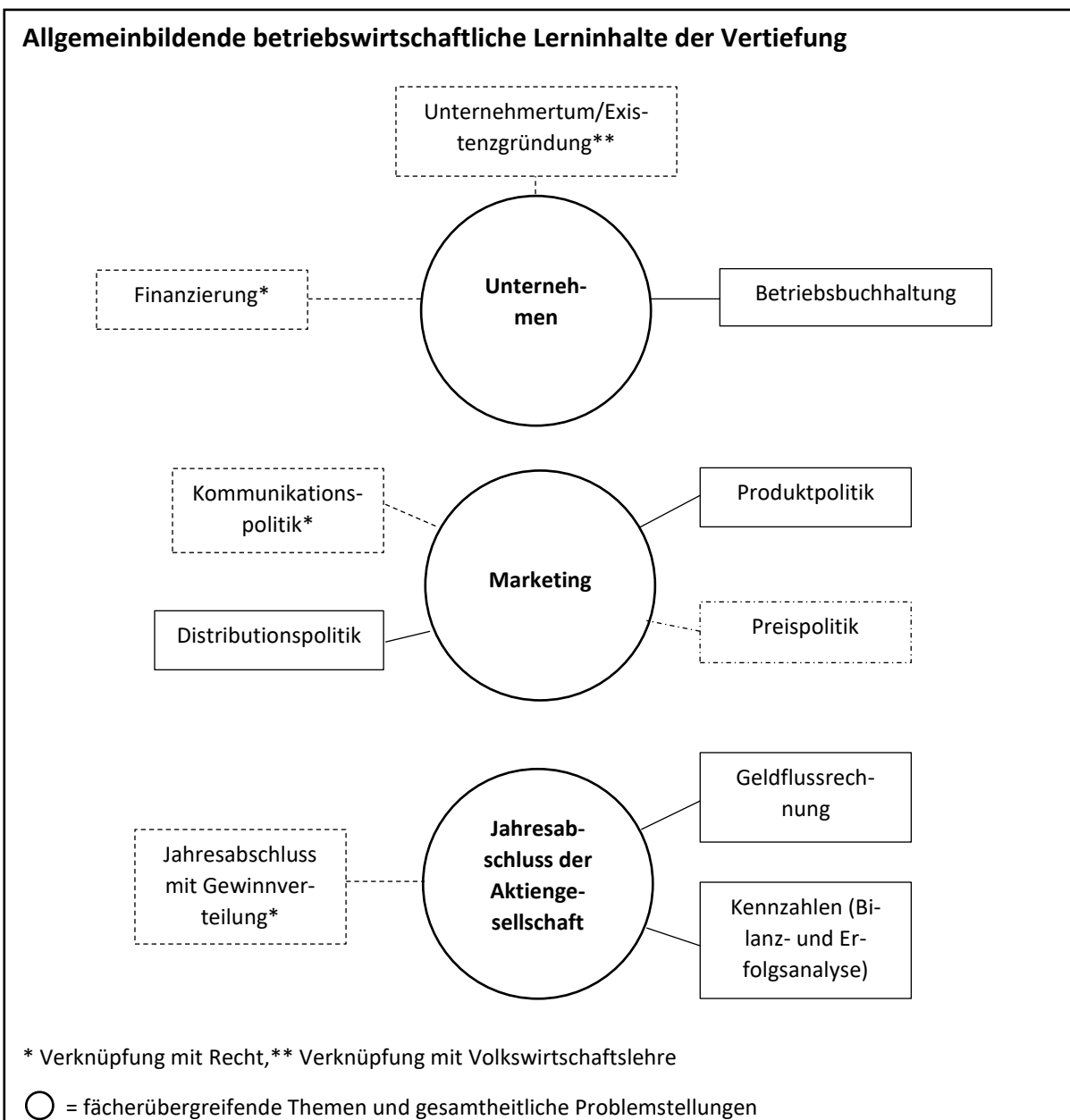


Abbildung 29 Mögliche Struktur des allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans im schwerpunktmässigen betriebswirtschaftlichen Ansatz im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21))



### 3.6 Fazit

Anhand des Bildungsziels des „allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses“ nach Dubs (2014) und der Bildung einer wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz nach Eberle et al. (2016) wurden unter dem fachwissenschaftlichen Ansatz des St. Galler Management-Modells nach Rüegg-Stürm (2004) die betriebswirtschaftlichen Lerninhalte der aufgezeigten fachdidaktischen Konzepte anhand der Ausführungen von Reetz (2003) auf ihren Allgemeinbildungsgehalt hin überprüft und anhand der Lehrplanstruktur nach Dubs (2004b) in die zwei Gruppen Allgemeinbildung Grundlagen (disziplinorientiert) sowie Allgemeinbildung Vertiefung (problemorientiert) unterteilt und je eine mögliche Struktur eines allgemeinbildenden betriebswirtschaftlichen Lehrplans für das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*, das obligatorische Fach *Wirtschaft und Recht* sowie das *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* vorgestellt.

## 4 Die Entwicklung eines Kompetenzmodells für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung am Gymnasium

In diesem Kapitel soll ein Kompetenzmodell für die betriebswirtschaftliche Allgemeinbildung im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* des Gymnasiums entwickelt werden. Dafür wird zuerst der dieser Arbeit zugrundeliegende Kompetenzbegriff geklärt. Danach werden verschiedene ökonomische Kompetenzmodelle aufgezeigt und schliesslich ein betriebswirtschaftliches Kompetenzmodell für das Gymnasium entwickelt.

### 4.1 Der Kompetenzbegriff im Bildungswesen

In der Bildungsforschung wird unter *Kompetenz* in der Regel die Fähigkeit eines Individuums verstanden, etwas Bestimmtes zu tun (Maag Merki 2006, S. 25). Allerdings ist der Begriff *Kompetenz* nicht eindeutig definiert und die Begriffsverwendung nicht einheitlich geregelt. So existieren momentan viele unterschiedliche Kompetenzkonzepte (Maag Merki 2009, S. 493; Jung 2010, S. 1; Ladenthin 2012, S. 2; Schott und Azizi Ghanbari 2012, S. 25; Eberle und Brüggemann 2013, S. 84; Dubs 2014, S. 56–57; Erpenbeck et al. 2017, S. XII). Maag Merki (2009, S. 492) verweist auf die intensive Diskussion des Kompetenzbegriffes in schulischer und beruflicher Bildung. Gemeinsam ist den unterschiedlichen Konzepten aber die Bedeutung von Übung und Lernprozessen in der Kompetenzentwicklung. Kompetenz wird durch das Sammeln von Erfahrungen aus bestimmten Bereichen und Situationen erworben und ist somit lern- und auch beeinflussbar (Maag Merki 2009, S. 495).

Tenorth (2016, S. 60) betont, dass die Operationalisierung von Bildung in Kompetenzmodellen „[...] grundsätzlich als legitim anerkannt [...]“ wird. Dabei ist ein entscheidender Vorteil des Aufbaus von Kompetenzmodellen gegenüber den bis anhin gebräuchlichen Lernzielformulierungen, dass aus Teilkompetenzen umfassendere Kompetenzen aufgebaut werden können (Klieme 2004, S. 12; Dubs 2014, S. 56–57).

#### 4.1.1 Der Ursprung und die Entwicklung des Kompetenzbegriffs

Der Kompetenzbegriff wurde im Bereich der Forschung von White (1959), McClelland (1973) und Chomsky (1965) eingeführt (Maag Merki 2009, S. 493).

Chomsky (1965) hat in der Sprachwissenschaft den Kompetenzbegriff entscheidend geprägt. Er bezeichnet „[...] die Fähigkeit von Sprechern und Hörern, mithilfe eines begrenzten Inventars von Kombinationsregeln und Grundelementen potenziell unendlich viele neue, noch nie gehörte Sätze *selbstorganisiert* zu bilden und zu verstehen und ihnen eine potenziell ebenso unendliche Menge von Bedeutungen zuzuordnen [...]“, als Kompetenz (Erpenbeck et al. 2017, S. XV).

Danach führte White (1959) den Kompetenzbegriff in der Motivationspsychologie ein. Sein Kompetenzbegriff bezeichnet „[...] die Entwicklung grundlegender Handlungsfähigkeiten, die weder genetisch angeboren noch das Produkt von Reifungsprozessen sind, sondern vom Individuum *selbstorganisiert* hervorgebracht wurden“ (Reinisch 2006, S. 261; Erpenbeck et al. 2017, S. XV).

Zeitnah zu White integrierte Piaget (1972) den Kompetenzbegriff in die Entwicklungspsychologie, worauf Kohlberg (1974) darauf basierend die Theorie der Entwicklung moral-kognitiver Kompetenz erstellte (Reinisch 2006, S. 261).

Habermas (1981) erweiterte die linguistisch-kommunikative Kompetenz auf die sozial-kommunikative Kompetenz und bezog die durch Sozialisation erworbene kommunikative Handlungsfähigkeit mit ein, die befähigt, „[...] die Sprache selbstorganisiert und angemessen [...]“ in realen Situationen zu verwenden (Erpenbeck et al. 2017, S. XV).

Mit der Frage der Beobachtbarkeit von Kompetenzen befasste sich im Jahre 1973 David McClelland in der Psychologie und umschrieb Kompetenzen als nur anhand der tatsächlichen Performanz messbar (Erpenbeck et al. 2017, S. XVI). Damit ist gemeint, dass aus den einzelnen tatsächlichen Handlungen auf das Vorhandensein von Fähigkeiten bzw. Kompetenzen geschlossen werden kann (Löwisch 2000, S. 91).

Somit zeigt sich Kompetenz immer in Performanz. Die Vermittlung von Fähigkeiten führt zur Entwicklung von Kompetenzen, die den grundlegenden Fähigkeiten für einen bestimmten Bereich entsprechen. Diese Kompetenz befähigt den Kompetenzträger zu einem kompetenzentsprechenden Handeln, was der Realisierung der entsprechenden Kompetenz als Performanz entspricht (Löwisch 2000, S. 93–94).

Roth (1971), auf den die Kompetenzdiskussion in der Pädagogik zurückgeht, unterteilte die Kompetenz in Selbst-, Sozial- und Sachkompetenz (Wollersheim 1993, S. 100; Löwisch 2000, S. 82–86; Franke 2005, S. 32). Diese Unterteilung entwickelte sich in die Bereiche Personale Kompetenz, Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz weiter (Erpenbeck et al. 2017, S. XX). Das Kompetenzkonzept von Roth entspricht heute nicht mehr dem aktuellen Forschungs- und Theoriestand, obwohl es in der Schulpraxis noch angewendet wird (Holtsch und Eberle 2018, S. 22).

Im Zusammenhang mit internationalen Leistungsvergleichsstudien (PISA, TIMSS) sowie Diskussionen über Bildungsstandards verstärkte sich die Bedeutung des Kompetenzbegriffs in den weiteren Jahren (Maag Merki 2006, S. 25).

In der heutigen Diskussion über Kompetenzmodelle wird auf die im Jahre 2003 in Deutschland erschienene Expertise „Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards“ (Klieme et al. 2003) verwiesen, die sich auf Weinert (2001, 27 f.) bezieht. Weinert hat 1999 ein Gutachten für die OECD zur Klärung des Konzepts von Kompetenzen für internationale Schulleistungstudien erstellt. Die Expertise ist bis heute eine der umfassendsten und bedeutungsvollsten Arbeiten in der Bildungsforschung und beeinflusst die heutige Forschungstätigkeit. Damit hat sich auch der Kompetenzbegriff nach Weinert in der Bildungsforschung etabliert (Klieme 2004, S. 11; Franke 2005, S. 34–35; Maag Merki 2006, S. 25; Klieme et al. 2007, S. 72; Jung 2010, S. 5; Schott und Azizi Ghanbari 2012, S. 26; Euler und Hahn 2014, S. 85; Erpenbeck et al. 2017, S. XXI; Gonon 2019, S. 290–291). Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Diskurse in der Lehramtsbildung sind demzufolge stark vom Kompetenzbegriff von Weinert geprägt (Jung 2010, S. 5). Dieser wird dabei weiteren, nach Jung (2010, S. 10) zeitgemässen Kompetenzdefinitionen wie z. B. denjenigen von Wollersheim (1993), Franke (2005) und Erpenbeck und von Rosenstiel (2007) vorgezogen, die im Folgenden kurz erläutert werden.

Wollersheim (1993, S. 102) sieht die Kompetenz als „Grundlage und Ziel von Bewältigungsprozessen“. Zusammengefasst bezeichnet er es „als komplexes Konstrukt, zu dem neben sachlogischen Faktoren (Sach- und Handlungswissen) auch wichtige motivationale, normative und identitätstheoretische Komponenten beitragen“ (Wollersheim 1993, S. 119).

Wollersheim (1993, S. 120–121) sieht die Kompetenz somit mehrdimensional und teilt sie in die kognitive Dimension, die normative Dimension und die Handlungsdimension auf.

Franke (2005, S. 35) definiert „Kompetenz“ als „[...] Konfigurationen von strukturellen und funktionellen Personenmerkmalen, die es dem Individuum in komplexen Situationen ermöglichen, Anforderungen zu bewältigen“. Er versteht unter Kompetenzen mehrstellige Prädikate, die die Anforderungen und Herausforderungen von komplexen Situationen, die Leistungen sowie die Handlungen einer Person miteinander verbinden (Franke 2005, S. 35–36).

Erpenbeck et al. (2017, S. XII–XIII) bauen ihre Ausführungen zur Kompetenz auf den Ausführungen von Schmidt (2005) auf, der versucht hat, den Kompetenzdiskurs zu systematisieren. Schmidt (2005, S. 205–209) sieht folgende Bestimmungsstücke von Kompetenz:

- 1) *Kompetenz* ist ein Beobachterbegriff und nimmt viele Voraussetzungen in Anspruch, was den Begriff nicht objektiv definierbar macht.
- 2) *Kompetenz* hat eine lange Vorgeschichte und ist ein Diskursprodukt.
- 3) *Kompetenz* ist nicht beobachtbar, sondern nur über Performanz erschliessbar, die auf Dispositionen als Ursache zurückzuführen ist. Kompetenz stellt ein Versprechen für zukünftige Performanz dar. Kompetenz als Disposition kognitiver Systeme kann nur selbstorganisiert entwickelt und in Performanz übertragen werden.
- 4) Da *Kompetenz* keine feste Identität besitzt, wird sie prozessorientiert gedacht.
- 5) Kompetenzen sind keine voneinander getrennten Dispositionen. Wahrscheinlicher ist eine Überlappung der Kompetenzen.
- 6) Der Erwerb von *Kompetenz* kann in unterschiedlichen Graden von Bewusstseinsfähigkeit, Bewusstseinspflichtigkeit und Institutionalisierung erfolgen.
- 7) Der Kompetenzerwerb kann durch Individuen, soziale Gruppen, Organisationen oder Wirtschaftsunternehmen erfolgen.
- 8) Kompetenzerwerber, Kompetenzerwarter sowie Kompetenzbewerter bilden ein soziales Prozesssystem.
- 9) Eine Kompetenzkultur muss mit dem Lernkulturprogramm einer Gesellschaft und dessen allgemeinen Kulturprogramm kompatibel sein.
- 10) Kompetenztheorien können bzgl. deren Praxisrelevanz hinterfragt werden.
- 11) Der Kompetenzdiskurs richtet sich in die Vergangenheit sowie in die Zukunft.
- 12) Für den Kompetenzerwerb ist die systemspezifische Selbstorganisation ein strategisches Ziel.

Die Kompetenzen setzen dabei ein Lernen voraus, können aber nicht gelernt werden (Erpenbeck und Rosenstiel 2007, S. XIII).

Erpenbeck et al. (2017, S. XXI–XXIV) sehen in der aktuellen Kompetenzdiskussion vier Definitionscluster, die die weitere Entwicklung des Kompetenzbegriffs beeinflussen und die unterschiedlichen Kompetenzverständnisse abdecken. Das erste Cluster beschreibt

Kompetenzen als ökonomisierte Variante von Bildung, das zweite Cluster sieht Kompetenzen als einen allgemeinsten Handlungsrahmen, das dritte Cluster definiert Kompetenzen als kognitive Leistungsdefinitionen und das vierte Cluster beschreibt Kompetenzen als kreative Selbstorganisationsfähigkeiten. Dabei werden von den Autoren die ersten beiden sowie das vierte Cluster als *überlappungsfähig* angesehen.

Klieme und Hartig (2008, S. 22–24) kritisieren, dass sich im deutschsprachigen Raum viele Publikationen mit „Kompetenz“ befassen, aber oft wissenschaftlichen Kriterien nicht genügen. So bezeichnen sie z. B. die Ausführungen von Erpenbeck und Rosenstiel (2007) als wissenschaftlich unseriös. Sie führen weiter aus, dass viele Definitionen im Umlauf sind und im OECD-Projekt auch einige Definitionen der Anforderung der Experten entsprachen „[...] ein erfolgreiches Leben in modernen demokratischen Gesellschaften [...]“ zu führen. Allerdings konnten viele Definitionen aber nicht auf spezifische Situationen bezogen werden. Zudem war die Übersetzung in empirische Instrumente sowie die interkulturelle vergleichbare Erfassbarkeit nicht gegeben.

Der Bezug auf spezifische Situationen sowie auch die mögliche Übersetzung in empirische Instrumente sind Vorteile des eher breit gefassten Kompetenzbegriffs nach Weinert (1999), der neben kognitiven Inhalten auch Einstellungen, Werte und Motive berücksichtigt (Schott und Azizi Ghanbari 2012, S. 26–28). Dies scheinen auch Argumente gewesen zu sein, sich in der Expertise „Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards“ (Klieme et al. 2003) auf den Kompetenzbegriff nach Weinert (1999) zu beziehen, der im nächsten Kapitel vorgestellt wird.

#### 4.1.2 Der Kompetenzbegriff nach Weinert

Weinert sah die Notwendigkeit einer einheitlichen Regelung des Kompetenzbegriffes im Sprachgebrauch. Er schlug vor, die in der Expertiseforschung<sup>11</sup> entwickelte Definition von Kompetenz zu verwenden, da sich dieser Kompetenzbegriff sehr gut in den schulischen Bereich übertragen liess, weil vor allem kognitive Merkmale im Vordergrund stehen, aber auch motivationale und handlungsbezogene Merkmale zum Kompetenzbegriff gehören (Klieme et al. 2003, S. 72).

Gemäss Weinert (2001, S. 27–28) sind Kompetenzen „die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, bestimmte Probleme lösen zu können, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“.

Somit schliesst das Konzept von Weinert neben kognitiven, auch „[...] motivationale, moralische, volitionale und soziale Komponenten [...]“ mit ein (Maag Merki 2006, S. 25).

Klieme et al. (2003, S. 72) sehen die Kompetenz nach dem Verständnis von Weinert als „[...] Disposition, die Personen befähigt, bestimmte Arten von Problemen erfolgreich zu lösen, also konkrete Anforderungssituationen eines bestimmten Typs zu bewältigen“.

---

<sup>11</sup> Die Expertiseforschung beschäftigt sich mit der Untersuchung von Domänen (Fächer, Gegenstandsbereiche) durch Experten.

Dabei wird die individuelle Ausprägung der Kompetenz von den folgenden Facetten bestimmt (Klieme et al. 2003, S. 72–73):

- „Fähigkeit“
- „Wissen“
- „Verstehen“
- „Können“
- „Handeln“
- „Erfahrung“
- „Motivation“

Hartig und Klieme (2006, S. 128–129) beschreiben die folgenden sechs Definitionen des Kompetenzbegriffs, die Weinert (1999) im für die OECD erstellten Gutachten diskutiert (Klieme und Hartig 2008, S. 17). Die Autoren weisen darauf hin, dass Weinert (1999) eine Einschränkung auf den zweiten Begriff vorschlägt:

- 1) „Kompetenzen als generelle kognitive Leistungsdispositionen, die Personen befähigen, sehr unterschiedliche Aufgaben zu bewältigen,
- 2) Kompetenzen als kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen, die sich funktional auf bestimmte Klassen von Situationen und Anforderungen beziehen. Diese spezifischen Leistungsdispositionen lassen sich auch als Kenntnisse, Fertigkeiten oder Routinen charakterisieren,
- 3) Kompetenzen im Sinne der für die Bewältigung von anspruchsvollen Aufgaben nötigen motivationalen Orientierungen
- 4) Handlungskompetenz als eine Integration der drei erstgenannten Konzepte, bezogen auf die Anforderungen eines spezifischen Handlungsfeldes wie z. B. eines Berufes,
- 5) Metakompetenzen als das Wissen, die Strategien oder die Motivationen, welche sowohl den Erwerb als auch die Anwendung spezifischer Kompetenzen erleichtern,
- 6) Schlüsselkompetenzen als Kompetenzen im unter 2. genannten funktionalen Sinn, die aber für einen relativ breiten Bereich von Situationen und Anforderungen relevant sind. Hierzu gehören z. B. muttersprachliche oder mathematische Kenntnisse.“

Auch Hartig und Klieme (2006, S. 129) sehen für die Bildungsforschung die zweite Definition von Weinert als passende Basis und schliessen die erste Variante aus. Dies wird mit kognitiven Grundfunktionen, die bei allen Menschen zur „Grundausstattung“ gehören und nur begrenzt beeinflussbar sind, begründet. Allerdings interpretieren Klieme und Hartig (2008, S. 18–19) die Kompetenzdefinition Weinerts (1999) auch so, dass die motivationalen Einflüsse bei der Erklärung von Leistungen in bestimmten Situationen eine Rolle spielen, was aber in der zweiten Definition fehlt. Sie weisen hier auf eine nicht ganz eindeutige Abgrenzung des Autors hin.

Eberle (2015, S. 25) sieht die Kompetenzdefinition Weinerts (2001) am ehesten vergleichbar mit der fünften Definition nach Hartig und Klieme (2006), die die vorangehenden Varianten teilweise integriert.

Aus dem Kompetenzbegriff nach Weinert (2001) folgern Klieme et al. (2003, S. 73–74), dass Kompetenz „[...] nur leistungsbezogen erfasst und gemessen werden [...]“ kann. Die Kompetenz „[...] stellt die Verbindung zwischen Wissen und Können [...] her und ist als Befähigung

zur Bewältigung von Situationen bzw. von Aufgaben zu sehen.“ Daraus folgern sie, dass die Operationalisierung einer Kompetenz sich auf konkrete Anforderungssituationen beziehen muss.

„Mit dem Begriff ‚Kompetenzen‘ ist ausgedrückt, dass die Bildungsstandards – anders als Lehrpläne und Rahmenrichtlinien – nicht auf Listen von Lehrstoffen und Lerninhalten zurückgreifen, um Bildungsziele zu konkretisieren. Es geht vielmehr darum, Grunddimensionen der Lernentwicklung in einem Gegenstandsbereich (einer ‚Domäne‘, wie Wissenspsychologen sagen, einem Lernbereich oder einem Fach) zu identifizieren. Kompetenzen spiegeln die grundlegenden Handlungsanforderungen, denen Schülerinnen und Schüler in der Domäne ausgesetzt sind“ (Klieme et al. 2007, S. 21–22).

Somit wird nach Klieme et al. (2007, S. 72) in der Expertiseforschung eine „Domäne“ als Fach oder Gegenstandsbereich bezeichnet. Wie eine solche Domäne konstituiert wird und wo deren Grenzen liegen, ist aber nicht abschliessend bestimmt (Beck 2005).

Eberle et al. (2016b, S. 96) und Holtsch und Eberle (2018, S. 23) verstehen mit Bezug auf Klieme (2007) und Weinert (2001) unter einer Domäne ein Fachgebiet, ein Tätigkeitsgebiet oder ein Problemlösungsgebiet.

Durch den Erwerb von Kompetenzen in der Auseinandersetzung mit einem Gegenstandsbereich nimmt Weinert „[...] Abstand vom Konzept des inhaltsfreien Erwerbs von Kompetenzen [...]“ (Maag Merki 2006, S. 25).

## 4.2 Die Entwicklung von Kompetenzmodellen

Klieme (2007, S. 134) geht davon aus, dass Kompetenzen „[...] nur durch kontinuierlichen Aufbau von Wissen und Können in einem Inhalts- und Erfahrungsbereich (Fächer) entwickelt werden können.“

„Nach diesem Verständnis haben Kompetenzmodelle die Aufgaben, die Ziele, die Struktur und die Ergebnisse fachlicher Lernprozesse zu beschreiben. Sie bilden die Komponenten und Stufen der Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern ab und bieten somit eine Orientierung für schulisches Lehren und Lernen. Kompetenzen werden in diesem Sinne als Verbindung von Inhalten einerseits und Operationen oder ‚Tätigkeiten‘ an bzw. mit diesen Inhalten andererseits verstanden“ (Klieme et al. 2007, S. 135).

Macha und Schuhen (2012a, S. 128) verstehen Kompetenzen im Sinne von Weinert (2001) unter dem testtheoretischen Fokus „[...] als kognitive Leistungsdispositionen, die sich auf einen übergeordneten, sinnstiftenden, thematischen Handlungskontext, die Domäne, beziehen“. Wenn diese kognitiven Leistungsdispositionen zur Aufgabenbearbeitung herangezogen werden, nennt man dies Performanz. Hier zeigen sich die Dispositionen in der konkreten Aufgabenbearbeitung (Macha und Schuhen 2012a, S. 128). Nach Winther (2010, S. 9) kann umgekehrt von der Performanz auf die Kompetenz geschlossen werden.

Daraus folgend bezeichnen Macha und Schuhen (2012a, S. 128) das Kompetenzmodell als *Bindeglied*, das das Konstrukt *Kompetenz* und die dazugehörigen Aufgaben verbindet. Somit können Kompetenzmodelle in Tests den Leistungsstand von Schülerinnen und Schülern kriteriumsorientiert beschreiben. So werden auf jeder Kompetenzstufe die konkreten Anforderungen benannt, die bewältigt werden können (Klieme et al. 2007, S. 135).

### 4.2.1 Arten von Kompetenzmodellen

Es werden Kompetenzstrukturmodelle sowie Kompetenzniveaumodelle unterschieden. Bei Kompetenzstrukturmodellen, oft in der Intelligenz- und Persönlichkeitsforschung angewandt, werden durch faktoranalytische Methoden Dimensionen gebildet, die einzelne Messungen mit hohen Zusammenhängen (Interkorrelationen) untereinander zusammenfassen. Messungen mit geringen Interkorrelationen entsprechen dabei unterschiedlichen Dimensionen und bezeichnen Kompetenzen, die differenziert erfasst werden können. Aufgrund der Dimensionen können theoretische Annahmen über latente Variablen überprüft werden (Hartig und Klieme 2006, S. 132).

Bei Kompetenzniveaumodellen wird die Frage gestellt, welche Kompetenzen in einem Zusammenhang differenziert erfasst werden können (Hartig und Klieme 2006, S. 133). Die empirisch erfassten Kompetenzen müssen inhaltlich beschrieben werden, sodass Aussagen gemacht werden können, welche Aufgaben eine Person mit hoher Kompetenz erfüllen und welche Anforderungen eine Person mit niedriger Kompetenz nicht mehr erfüllen kann. Dabei soll eine kriteriumsorientierte Interpretation der quantitativen Werte möglich sein. Dazu wird die Skala in Kompetenzstufen oder Kompetenzniveaus unterteilt, sodass die kriteriumsorientierte Beschreibung mit Bezug auf konkrete Aufgaben in Kompetenzniveaumodellen erfolgen kann (Hartig und Klieme 2006, S. 133–134).

Die Beschreibung der Kompetenzniveaus bezieht sich dabei auf die konkreten Inhalte der Aufgaben der Leistungsmessung. Mit der Item-Response-Theorie (IRT) wird die Kompetenz der getesteten Personen zur Lösungswahrscheinlichkeit der Testaufgaben in Beziehung gesetzt (Wu et al. 2015).

Während Kompetenzstrukturmodelle Kompetenz auf horizontaler Ebene in Dimensionen differenzieren, differenzieren Kompetenzniveaumodelle die Kompetenz vertikal in Kompetenzstufen bzw. Kompetenzniveaus. Beide Kompetenzmodellarten erfordern theoretische Annahmen, die Kompetenzstrukturmodelle Annahmen über latente Variablen und die Kompetenzniveaumodelle über die Art der Aufgaben, die mit hoher Kompetenz erfüllt bzw. tiefer Kompetenz nicht mehr erfüllt werden kann.

### 4.2.2 Kompetenzniveaus

Nach Jung (2010, S. 100) ist es nicht möglich, die komplexen Prozesse des Kompetenzerwerbs genau zu systematisieren. Jung (2010, S. 100), Ziener (2008, S. 33–36) und Klieme (2004, S. 12) sind sich jedoch einig, dass konkrete Vorstellungen über den Kompetenzaufbau definiert und für die jeweiligen Teilkompetenzen verschiedene Kompetenzniveaus unterschieden werden sollten. Wobei Klieme (2004, S. 12) auch darauf hinweist, dass es für Kompetenzbereiche, die affektive Aspekte und Einstellungen beinhalten, schwierig sein wird, eine klar abgrenzbare Skala zu bilden.

Der Begriff Kompetenzniveau wird in der vorliegenden Arbeit nach Hartig (2007, S. 86) als Synonym zu Kompetenzstufen verwendet. Hartig (2007, S. 86) definiert Kompetenzniveaus als „Abschnitte auf kontinuierlichen Kompetenzskalen, die mit dem Ziel einer kriteriumsorientierten Beschreibung der erfassten Kompetenzen gebildet werden“.



Dazu hat Hartig ein Verfahren der A-priori-Definition von schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmalen im Rahmen der DESI-Untersuchung (Deutsch-Englisch-Schülerleistungen-International) entwickelt (Klieme 2006), die von der deutschen Kulturstiftung für Internationale Zusammenarbeit in Auftrag gegeben wurde und 2003 und 2004 stattfand (Schumann und Eberle 2011, S. 77).

Schumann und Eberle (2011, S. 77) verweisen bzgl. der Definition von Aufgabenmerkmalen auf die Vorteile der A-priori-Definition gegenüber dem Verfahren der Post-hoc-Aufgabenanalysen von Beaton und Allen (1992). Vorliegende Aufgabenmerkmale würden eine theorie- und regelgeleitete Aufgabenkonstruktion erleichtern, zudem könnten identifizierte Kompetenzstufen sowie beobachtete Item-Schwierigkeiten fachdidaktisch sinnvoll interpretiert werden.

Somit ist nach Schumann und Eberle (2011, S. 77) eine Ausrichtung der Aufgabenmerkmale nach dem kognitiven Anforderungsniveau im Sinne von Hartig (2007, S. 83–98) zu verfolgen. „Es herrscht zumindest in der Gemeinschaft der Forschenden der Berufs- und Wirtschaftspädagogik derzeit weitgehend Einigkeit darüber, dass eine Vorabfestlegung schwierigkeitsrelevanter Aufgabenmerkmale sensu Hartig (2007, S. 83–98) der zu favorisierende Ansatz ist“ (Schumann und Eberle 2011, S. 77).

Hartig (2007, S. 86–87) verweist auf die Wichtigkeit der Definition von Schwellen zwischen den unterschiedlichen Kompetenzniveaus. Die Grundlage, um diese Skalenabschnitte zu bilden, sind die Schwierigkeitsgrade von Testaufgaben sowie deren fachbezogene Anforderungen. Dabei sind speziell die Aufgaben für die inhaltliche Charakterisierung einzusetzen, die sich in Nachbarschaft der Schwellen der Kompetenzniveaus befinden (Beaton und Allen 1992, S. 191–204), da Aufgaben am oberen oder unteren Ende eines Niveaus eher charakteristisch für die Leistungen von Schülern auf dem nächsthöheren oder nächsttieferen Niveau sind.

Die Festsetzung von Anforderungen als Stufen eines Kompetenzmodells muss sich an Bildungszielen sowie Erfahrungen und Traditionen der jeweiligen Fachdisziplin orientieren. Damit kommt der Fachdidaktik eine entscheidende Rolle bei der Erstellung dieser Anforderungen zu (Klieme et al. 2003, S. 22).

Klieme et al. (2003, S. 75) stellen sich auf den Standpunkt, dass die Entwicklung von fächerübergreifenden Kompetenzen voraussetzt, dass gut ausgeprägte fachliche Kompetenzen vorhanden sind und diese somit eine notwendige Grundlage darstellen, fächerübergreifende Kompetenzen zu erwerben. Daraus schliessen sie, dass Operationalisierungen des Kompetenzbegriffes zuerst in den Domänen zu erfolgen und somit Kompetenzmodelle auf den Theorien der Fachdidaktik aufzubauen haben.

Die Diagnostik von Kompetenzen erfolgt durch Schulleistungsuntersuchungen. Dabei werden normalerweise standardisierte Tests eingesetzt. Diese empirische Erfassung von Kompetenzen muss auf einem theoretischen Modell basieren (Hartig und Klieme 2006, S. 132).

### 4.2.3 Fazit

In dieser Arbeit wird der Kompetenzbegriffs nach Weinert (Weinert 2001, S. 27–28) verwendet:

„[...] die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, bestimmte Probleme lösen zu können, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“.

Damit wird die Kompetenz in der vorliegenden Arbeit als ein latentes Konstrukt, das über rein kognitive Fähigkeiten hinausgeht und motivationale, volitionale und soziale Fähigkeiten beinhaltet, angesehen. Damit schliesst sich der Verfasser einem breiteren Kompetenzverständnis an.

Der Kompetenzbegriff beinhaltet, verantwortungsvoll und erfolgreich zu handeln sowie Fähigkeiten in Form von Wissen und Können über bestimmte Gegenstandsbereiche bzw. Domänen, die in dieser Arbeit nach der Auffassung von Eberle et al. (2016b, S. 96) und Holtsch und Eberle (2018, S. 23) mit Bezug auf Klieme (2007) und Weinert (2001) als Fachgebiete angesehen werden, sowie auch psychologische Merkmale (Eberle 2015, S. 25–26).

Die betriebswirtschaftlichen Kompetenzen werden nach dem Verständnis von Klieme (2003, S. 22) sowie Hartig und Klieme (2006, S. 132) auf der Basis der Theorien der Fachdidaktik „Wirtschaft und Recht“ entwickelt. Auf den Einbezug von überfachlichen Kompetenzen im Sinne von Maag Merki (2006, S. 26–27) wird mit Bezug auf Klieme et al. (2003, S. 75) verzichtet.

## 4.3 Kompetenzmodelle in der ökonomischen Bildung

Bei Grossprojekten dominierte lange die Kompetenzforschung in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften. So wurden beim PISA-Test erstmals im Jahre 2012 ökonomische Inhalte erhoben. Der Fokus liegt dabei allerdings bei der spezifischen Financial Literacy und nicht bei der Economic Literacy (Macha und Schuhen 2012a, S. 126).

Zurzeit besteht nach Dubs (2014, S. 101) kein Konsens über ein allgemein gültiges auf wissenschaftlichen Grundlagen entwickeltes Kompetenzmodell und kompetenzorientierte Lernziele im Fach *Wirtschaft und Recht*. Er begründet dies hauptsächlich mit den unterschiedlichen Auffassungen über die Richtziele des Fachs. Auch Macha und Schuhen (2012a, S. 126) weisen darauf hin, dass eine einheitliche Ausgangsbasis zur Modellierung von ökonomischer Kompetenz aufgrund des Fehlens eines einheitlichen Curriculums nicht vorhanden ist. Dies liegt einerseits im nach wie vor bestehenden Legitimationsbedarf der ökonomischen Bildung, wofür viel Energie aufgewendet wird, was aber zu Lasten des empirischen Zugangs geht. Ausnahmen bilden die Projekte OEKOMA, LINCA und CoBALIT sowie das Kompetenzmodell von Ackermann (2019), die neben weiteren Kompetenzmodellen nachfolgend vorgestellt werden sollen. Bezüglich des Kompetenzmodells der ökonomischen Bildung nach Retzmann et al. (2010) wird auf die Diskussion der fachdidaktischen Ansätze der ökonomischen Bildung verwiesen, wo dieses vorgestellt wird.

### 4.3.1 Das Kompetenzmodell der Studie OEKOMA

Im Projekt OEKOMA (ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden) untersuchten Schumann und Eberle (2014) die Ausprägungen von ökonomischer Kompetenz von Lernenden am Ende der Berufsmaturität und des Gymnasiums in der Deutschschweiz. Dieses Kompetenzmodell beinhaltet neben volkswirtschaftlichen auch betriebswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Aspekte. Dies in Unterscheidung zum Kompetenzmodell nach Retzmann et al. (2010), das rein auf mikro- und makroökonomische Kompetenzen bezogen ist (Wuttke et al. 2019, S. 298).

Die ökonomische Kompetenz basiert auf der Notwendigkeit, über ökonomische Kompetenzen zu verfügen, um das Leben gelingend zu gestalten und am sozialen und politischen Geschehen teilzuhaben. Die ökonomischen Kompetenzen werden durch eine ökonomische Grundbildung aufgebaut, die als „Economic Literacy“ bezeichnet wird. Zugrunde liegt das „allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ und als Referenzfigur wird der „mündige Wirtschafts- und Gesellschaftsbürger“ bezeichnet, der wirtschaftsbezogene Problemstellungen verstehen, analysieren und potentielle Lösungen entwickeln kann. Dies wird als „wirtschaftsbürgerliche Kompetenz“ bezeichnet (Schumann und Eberle 2014, S. 107).

Schumann und Eberle (2014, S. 107) verstehen unter ökonomischen Kompetenzen:

- „ökonomisches Wissen und Können als Voraussetzung zur Lösung wirtschaftlicher Problemstellungen (Kerndimension ökonomischer Kompetenzen),
- Interesse an wirtschaftlichen Problemstellungen und motivationale Orientierungen, um wirtschaftliche Probleme lösen zu wollen und
- Einstellungen und Werthaltungen, um ökonomische Probleme reflektiert und verantwortungsvoll lösen zu können“.

Zur Testkonstruktion wurden die fünf Merkmale Modellierung, kognitive Verarbeitungsprozesse nach Bloom (1973), Offenheit der Lösungen und Lösungswege sowie Kenntnisse von Definitionen und Gesetzmässigkeiten gewählt (Schumann und Eberle 2011, S. 83–84).

Die Modellierung basiert auf der Komplexität des Entscheidungsmodells, das die Schülerinnen und Schüler aufstellen müssen, um eine Aufgabe zu lösen. Dabei wurden die Abstufungen „Level 1: geringe Modellierungsleistung“, „Level 2: Einfache Modellierungsleistung“ und „Level 3: Fortgeschrittene Modellierungsleistung“ vorgenommen (Schumann und Eberle 2011, S. 84).

Die kognitiven Verarbeitungsprozesse wurden ebenfalls als dreistufiges Merkmal definiert. Die Unterteilung erfolgte dabei in „Level 1: Informationen wiedergeben/erinnern“, „Level 2: Informationen verstehen und verarbeiten“ und „Level 3: Informationen nutzen“ (Schumann und Eberle 2011, S. 84).

Das Merkmal Offenheit der Lösungen und Lösungswege wurde durch die zwei Schwierigkeitslevels „Level 1: Aufgabenstellung, die nur einen Lösungsweg und eine eindeutig richtige Lösung zulässt“ und „Level 2: Aufgabenstellung, die mehrere Lösungswege und darauf aufbauend konsistente Lösungen zulässt“, definiert (Schumann und Eberle 2011, S. 84).

Das Merkmal Definitionen oder Gesetzmässigkeiten unterscheidet drei Levels: „Level 1: Zur Lösung müssen keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedächtnis abgerufen werden“, „Level 2: Zur Lösung müssen wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedächtnis abgerufen werden“ und „Level 3: Zur Lösung müssen mehrere Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedächtnis abgerufen werden“ (Schumann und Eberle 2011, S. 84–85).

## 4.3.2 Die Kompetenzstruktur der Studien CoBALIT und LINCA

### 4.3.2.1 CoBALIT

In der Studie CoBALIT wird, wie auch im Projekt LINCA, die Struktur der ökonomischen Kompetenz an Weinert (2001) und Dubs (2014) angelehnt (Eberle et al. 2016b, S. 95–96). Diese wird im Projekt LINCA (siehe Kapitel 4.3.2.2) detailliert beschrieben.

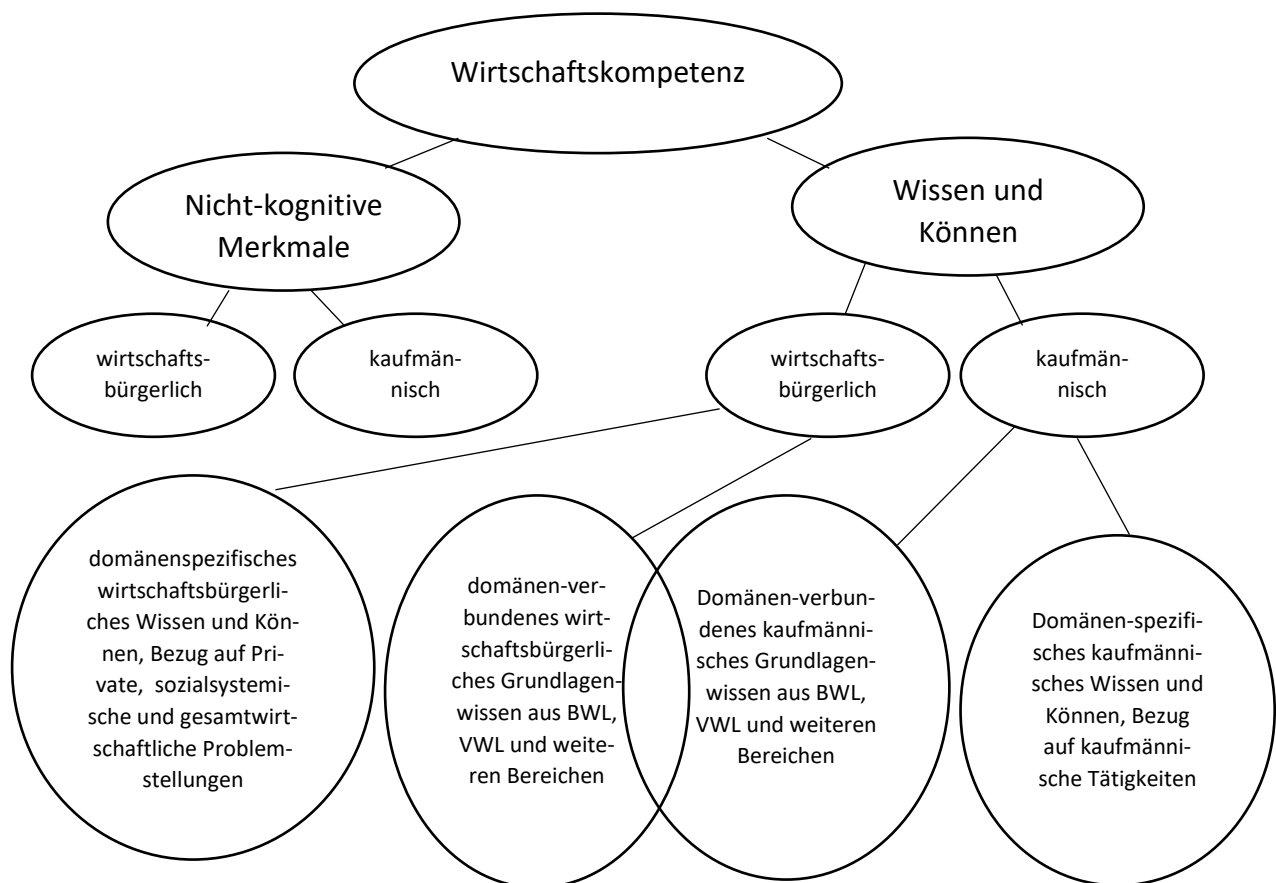


Abbildung 30 Struktur der Wirtschaftskompetenz kaufmännisch Auszubildender (Eberle et al. 2016b, S. 98)

### 4.3.2.2 LINCA

Holtsch und Eberle (2016, S. 102) entwickelten im Rahmen von Leading House „Learning and Instruction for Commercial Apprentices (LINCA)“ ein ökonomisches Kompetenzmodell für kaufmännische Lehrlinge in der Schweiz. Das Ziel von LINCA besteht darin, die Entwicklung von ökonomischen Kompetenzen von kaufmännischen Lehrlingen im kaufmännischen Bereich zu untersuchen.

Die Struktur der ökonomischen Kompetenz im kaufmännischen Sektor lehnen Holtsch und Eberle (2016, S. 108; 2018, S. 24) an Weinert (2001) und Dubs (2014) an.

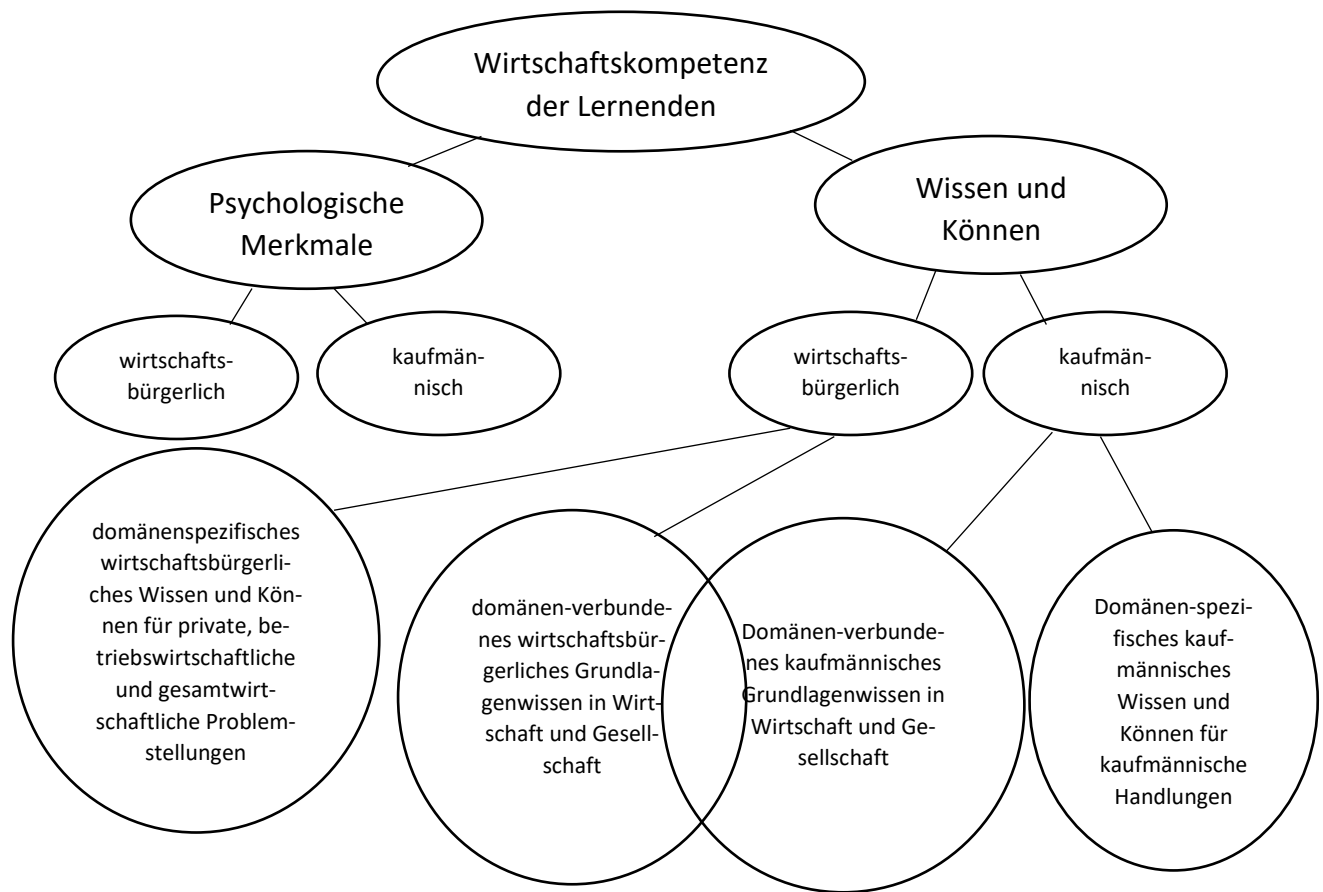


Abbildung 31 Struktur der Wirtschaftskompetenz im kaufmännischen Sektor (Holtsch und Eberle 2018, S. 24)

#### 4.3.2.2.1 Kaufmännisches Wissen und Können

Domänenspezifisches kaufmännisches Wissen und Können beschreibt die Kompetenz, berufsspezifische kaufmännische Tätigkeiten sowie entsprechende Probleme zu lösen, während domänenverbundenes kaufmännisches Wissen und Können das notwendige kaufmännische Theoriewissen zur Beherrschung einer individuellen Aufgabe darstellt. Das Theoriewissen kann aber auch in einer anderen kaufmännischen oder nicht kaufmännischen Domäne verwendet werden (Holtsch und Eberle 2018, S. 24–25).

#### 4.3.2.2.2 Wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können

Domänenspezifisches wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können beinhaltet das Verstehen von privatwirtschaftlichen, wirtschaftspolitisch-volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Problemen in staatlichen und nichtstaatlichen Sozialsystemen mit dem Ziel, Lösungsvorschläge zu evaluieren und Lösungsansätze zu entwickeln (Eberle 2015, S. 26). Die Basis bilden reale ökonomische Probleme (Holtsch und Eberle 2018, S. 24). Diese domänenspezifische Kompetenz entspricht meist den revidierten Bloom'schen kognitiven Anforderungsniveaus nach Anderson et al. (2014) „Anwenden“, „Analysieren“, „Bewerten“ und „Erschaffen“ (Holtsch und Eberle 2018, S. 23).

Domainverbundenes wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können ist theoretisches Wissen, das für verschiedene Domänen benötigt wird, aber nicht genau dem Lösungswissen für eine konkrete Situation entspricht. Dieses Theoriewissen wird oft in Lernsituationen im Unterricht erworben und entspricht meist dem Wissen und Können von auf Inhalten bezogenen Schulfächern. Am Ende eines Lernprozesses ist es auf den revidierten Bloom'schen kognitiven Anforderungsniveaus nach Anderson et al. (2014) „Erinnern“ und „Verstehen“ anzusiedeln (Holtsch und Eberle 2018, S. 23).

Das wirtschaftsbürgerliche Wissen und Können wurde mit einem Testinstrument gemessen, das Items des Projekts OEKOMA, Items aus dem Wirtschaftskundlichen Bildungs-Test (WBT) (Beck und Krumm 1998) sowie Items des Projektes CoBALIT beinhaltet (Holtsch und Eberle 2016, S. 115).

Zudem sind weiteres Wissen und Können sowie psychologische Merkmale in die erfolgreiche Bearbeitung von kaufmännischen Situationen und ökonomischen Problemstellungen involviert (Holtsch und Eberle 2018, S. 24).

### 4.3.3 Das WBK-Modell nach Ackermann

Nach der theoretischen Fundierung sowie dem Abschluss der Datenerhebung dieses Projekts, erstellte Ackermann (2019) in ihrer Dissertation ein Kompetenzmodell für ökonomisch geprägte Anforderungssituationen mit Lebensbereichen sowie Kognitionsprozessen für berufliche und gymnasiale Schulen. Obwohl sie das Kompetenzmodell, das Eberle et al. (2016b, S. 98) in der Studie CoBALIT beschreiben, als Grundlage für die Entwicklung eines Kompetenzmodells für die gesamte Sekundarstufe II, aufgrund des alleinigen Bezugs auf die kaufmännische Berufsbildung, als ungeeignet empfand, orientierte sie sich ebenfalls an der Bezeichnung *Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz*. (Ackermann 2019, S. 53).

Der Begriff *Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz* wurde von Ackermann (2019, S. 56–58) aber kritisiert. Er sei mehrdeutig, missverständlich und werde auch in der fachdidaktischen Literatur unterschiedlich verstanden. Dabei verweist sie auf Unklarheiten hinsichtlich des fachdidaktischen Verständnisses von *wirtschaftlichen Problemstellungen* und des Fehlens von *privaten* und *betriebswirtschaftlichen* Problemstellungen in den Ausführungen von Eberle (2015) und Eberle et al. (2016b) zur *Wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz*. Zudem spricht sie die unklare Definition von *sozialen Systemen* an, in denen *wirtschaftliche Problemstellungen* auftreten können.

Aufgrund dieser Überlegungen konkretisierte Ackermann (2019, S. 59–61) die *Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz* und definierte sie folgendermassen:

*„Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz bezieht sich auf ökonomisch geprägte Anforderungssituationen im persönlich-finanziellen, im beruflich-unternehmerischen und im gesamtgesellschaftlichen/gesamtwirtschaftlichen Lebensbereich. Die Bewältigung dieser Anforderungssituationen erfolgt durch kognitive Prozesse der Informationsverarbeitung und des Problemlösens unter Einbezug individueller Dispositionen. Sie ist im Ergebnis beobachtbar durch das standardisierte Erfassen von fundiertem Verstehen, systematischem Vergleichen, differenziertem Beurteilen und begründetem Entscheiden.“*

Ackermann (2019, S. 59–60) orientiert sich in ihrer Definition an der Kompetenzdefinition von Weinert (2001) (siehe Kapitel 4.1.2) und der Definition der *Wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz* nach Eberle (2015, S. 26) (siehe Kapitel 4.3.2.2.2), die sie aber modifiziert, detailliert beschreibt und theoretisch und empirisch begründet. Zudem orientiert sie sich auch an der ökonomischen Allgemeinbildung nach Albers (1995), Kaminski (1996, 2017), May (2009) und Seeber et al. (2012) (siehe deren fachdidaktischen Konzepte der ökonomischen Allgemeinbildung in Kapitel 2.4.3.5) sowie am Situationsprinzip der ökonomischen Bildung nach Ochs und Steinmann (1994), Steinmann (1997), Albers (1994), Reetz (2003) sowie Weber (2013) (siehe Kapitel 2.4.3.5 sowie Kapitel 3.5.1), was die Definition der *Wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz* für die Allgemeinbildung auf der gesamten Sekundarstufe II anwendbar macht. Des Weiteren bezieht sich Ackermann (2019) auf die kognitiven Prozesse der Informationsverarbeitung sowie des Problemlösens u.a. nach Bloom (1984) und Andersen et al. (2014) (siehe Kapitel 2.4.2.1.1) und adressiert eine ganzheitliche Handlungskompetenz, die Prozesse der Sozialisation, Erziehung und Persönlichkeitsentwicklung beinhaltet.

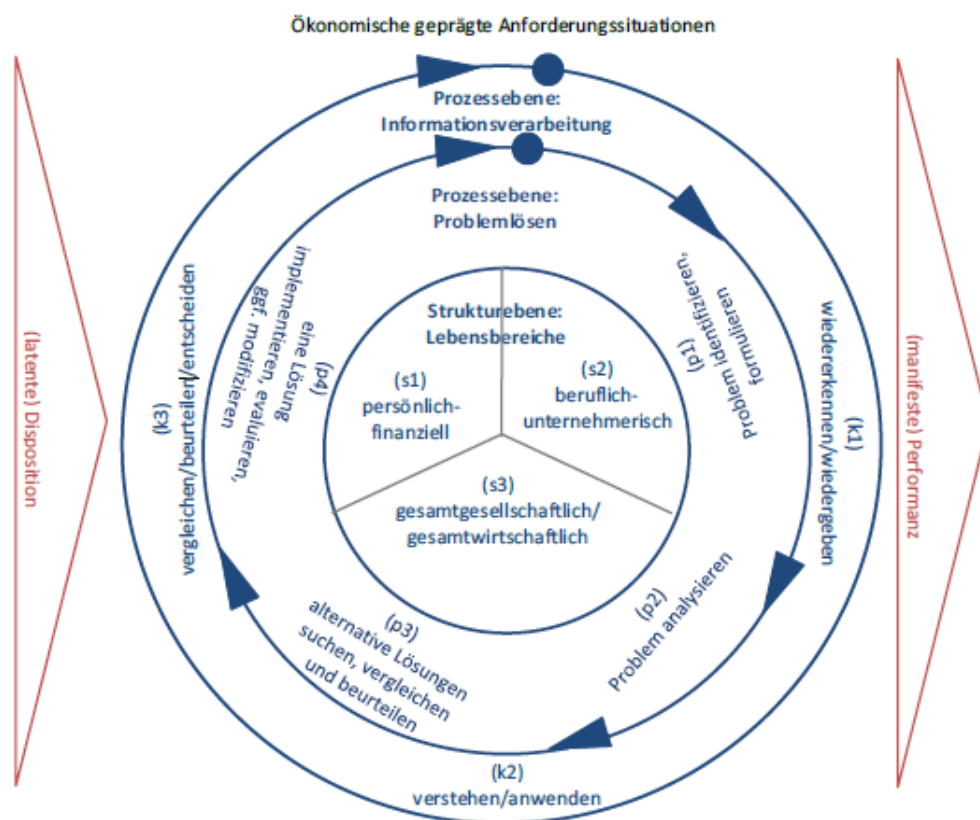


Abbildung 32 WBK-Modell für ökonomisch geprägte Anforderungssituationen mit Lebensbereichen und Kognitionsprozessen (Ackermann 2019, S. 61)

Das WBK-Modell besteht aus der Strukturebene und der Prozessebene. Die Strukturebene besteht aus den drei Lebensbereichen „persönlich-finanziell“, „beruflich-unternehmerisch“ und „gesamtgesellschaftlich/gesamtwirtschaftlich“. Die Prozessebene unterteilt sich in die Kognitionsprozesse „Informationsverarbeitung“ und „Problemlösen“ wobei die „Informationsverarbeitung“ in drei hierarchische Stufen (k1 - k3) untergliedert ist. Das „Problemlösen“ ist durch vier zirkuläre und iterative Phasen (p1 - p4) als heuristische Spirale modelliert, da sich die Phase p1 auch an die Phase p4 anschließen kann (Ackermann 2019, S. 61–62).

Der „persönlich-finanzielle“ Lebensbereich beinhaltet persönlich-finanzielle Anforderungssituationen in der Rolle als Verbraucherin und Verbraucher. Dies schließt die Rollen als Konsument und Konsumentin, Anleger und Anlegerin, Kreditnehmer und Kreditnehmerin sowie als Versicherungsnehmer oder Versicherungsnehmerin mit ein. Als fachwissenschaftlicher Bezug wird der Bereich Financial Literacy genannt. Der „beruflich-unternehmerische“ Lebensbereich besteht aus berufsallgemeinen sowie unternehmensbezogenen Anforderungssituationen in den Rollen als Arbeitnehmer und Arbeitnehmerin (Auszubildender und Auszubildende sowie Mitarbeiter und Mitarbeiterin) sowie als Unternehmer und Unternehmerin (Geschäftsinhaber und Geschäftsinhaber sowie Geschäftsführer und Geschäftsführerin). Als fachwissenschaftlicher Bezug werden die Bereiche Betriebswirtschaftslehre, Entrepreneurship und New-Public-Management genannt. Der „gesamtgesellschaftliche/gesamtwirtschaftliche“ Lebensbereich beinhaltet sozioökonomische Anforderungssituationen in der Rolle als Staatsbürger und Staatsbürgerin (Gesellschafts- und Wirtschaftsbürger und Gesellschafts- und Wirtschaftsbürgerin). Als fachwissenschaftlicher Bezug wird die Volkswirtschaftslehre genannt (Ackermann 2019, S. 65).

Ackermann (2019, S. 79) unterteilt die Kognitionsprozesse „Informationsverarbeitung“ in drei Informationsverarbeitungsstufen. Auf der untersten Stufe „wiedererkennen, wiedergeben“ werden Informationen reproduziert. Auf der mittleren Stufe „verstehen/anwenden“ werden Informationen reproduziert, interpretiert und transferiert. Auf der oberen Stufe „vergleichen/beurteilen/entscheiden“ werden Informationen verglichen, beurteilt, entschieden und begründet.

Die Kognitionsprozesse „Problemlösen“ sind in vier Problemlösephasen unterteilt. In der ersten Phase wird eine Problemsituation identifiziert und formuliert und in der zweiten Phase analysiert. In der dritten Phase werden Lösungen für die Problemsituation gesucht, verglichen und beurteilt. In der vierten Phase wird ein Lösungsansatz implementiert, evaluiert und modifiziert (Ackermann 2019, S. 82–83).

Der Verfasser dieser Arbeit sieht den Einbezug des Situationsprinzips, als einen interessanten Ansatz des WBK-Modells, der in der vorliegenden Arbeit ebenfalls berücksichtigt wurde. Da allgemeinbildende Lernziele- und Inhalte nach Reetz (2003) kumulativ die drei Kriterien Wissenschaftsprinzip, Situationsprinzip und Persönlichkeitsprinzip zu erfüllen haben (siehe Kapitel 3.5.1), trägt ein Kompetenzmodell der ökonomischen Bildung, das nach Anforderungssituationen in Lebensbereichen strukturiert ist, zur Erreichung des obersten Ziels des Gymnasiums, der vertieften Gesellschaftsreife bei (siehe Kapitel 2.2.2), falls dabei auch das Wissenschafts- und das Persönlichkeitsprinzip berücksichtigt werden. Ackermann (2019, S. 60) bezieht das Persönlichkeitsprinzip explizit mit ein. Zudem stellt sie bei der Beschreibung der Anforderungssituationen in den Lebensbereichen einen fachwissenschaftlichen Bezug her (Ackermann 2019, S. 65). Dieser fachwissenschaftliche Bezug ist notwendig, bezieht sich doch die Kritik an der Orientierung an Lebenssituationen nach Hedtke (2011, S. 66–67) u. a. auf das Fehlen der Bestimmung des fachwissenschaftlichen Wissens aufgrund von fachwissenschaftlichen Kriterien (siehe Kapitel 2.4.3.5.2.5).

Der fachwissenschaftliche Bezug nach Ackermann (2019) ist aus Sicht des Verfassers der vorliegenden Arbeit allerdings zu bestimmt definiert. So ist der persönlich-finanzielle



Lebensbereich der Financial Literacy (siehe Kapitel 2.4.3.5.7), der beruflich-unternehmerische Lebensbereich der Betriebswirtschaftslehre, dem Entrepreneurship und dem New-Public-Management sowie der gesamtgesellschaftliche/gesamtwirtschaftliche Lebensbereich der Volkswirtschaft zugeordnet. Bei der Überprüfung der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte nach Reetz (2003) in Kapitel 3.5.1 der vorliegenden Arbeit hat sich aber gezeigt, dass auch betriebswirtschaftliche Fachinhalte in Anforderungssituationen in den nach Ackermann (2019) bezeichneten persönlich-finanziellen und gesamtgesellschaftlich/gesamtwirtschaftlichen Lebensbereichen das Situationsprinzip erfüllen. So müssen z. B. Staatsbürger und Staatsbürgerinnen, um ihre politische Mitsprache bei Vorlagen finanzieller Art (z. B. Annahme der Gemeinderechnung) ausüben zu können, über grundlegende finanzielle Kenntnisse verfügen, die fachwissenschaftlich der Betriebswirtschaftslehre zugeordnet werden.

#### 4.3.4 Das Kompetenzmodell der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung

Die Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung wurde 1978 in Bonn gegründet und besteht hauptsächlich aus Vertretern der ökonomischen Bildung an Hochschulen und weiteren Lehrerbildungsinstitutionen. Sie verfolgt die Ziele der Förderung der wissenschaftlichen und fachdidaktischen Entwicklung ökonomischer Bildung, die Verankerung und den Ausbau der Fachdidaktik und der ökonomischen Bildung an Hochschulen und in Schulen sowie die Förderung des Nachwuchses in der Fachdidaktik (Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung o. J. a).

Die Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung e.V. erstellte Kompetenzen der ökonomischen Bildung für allgemeinbildende Schulen und Bildungsstandards für den Abschluss der gymnasialen Oberstufe. Dabei werden fünf Kompetenzbereiche ökonomischer Bildung unterschieden (Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung 2009, S. 1–8):

- „Entscheidungen ökonomisch begründen
- Handlungssituationen ökonomisch analysieren
- Ökonomische Systemzusammenhänge erklären
- Rahmenbedingungen der Wirtschaft verstehen und mitgestalten
- Konflikte perspektivisch und ethisch beurteilen“.

Retzmann (2017, S. 122–125) folgert, dass das Kompetenzmodell nur zum Teil den Anforderungen der Expertise von Klieme (2007) genügt und einige Mängel aufweist. Zu den erfüllten Merkmalen zählt er die Fachlichkeit, die Fokussierung und die Kumulativität. Verbesserungswürdig erscheinen ihm die Abgrenzung der Domäne, die unvollständige Kompetenzbeschreibung sowie die Zuordnung der Standards zu den Kompetenzen.

#### 4.3.5 Das Siegener Kompetenzmodell zur ökonomischen Kompetenz

Das Siegener Kompetenzmodell zur ökonomischen Bildung wird dem allgemeinbildenden Bereich zugeordnet. Es wurde entwickelt, um Kategorien und Inhalte des Konstrukts „Ökonomische Kompetenz“ bei Schülerinnen und Schülern im Alter von 15 – 16 Jahren zu testen,

basiert auf ökonomischen Situationen des Alltags der Schülerinnen und Schüler und erfasst ökonomisches Wissen und Handeln (Macha und Schuhen 2012a, S. 127). Es wurde im Rahmen der Pilotstudie ECOS (Economic Competencies Study) des Zentrums für ökonomische Bildung und des Zentrums für Bildungsforschung der Universität Siegen entwickelt. Dabei werden ökonomische Kompetenzen nicht Curriculum-basiert getestet, sondern es wird gemessen, wie die Schülerinnen und Schüler mit alltäglichen Aufgaben im ökonomischen Bereich umgehen (Macha und Schuhen 2012a, S. 126). Dabei wurden die Themen auf die Bereiche Markt, Geld und Arbeit eingeschränkt (Macha und Schuhen 2012a, S. 129).

Im „Siegener Kompetenzmodell zur ökonomischen Kompetenz“ (Macha und Schuhen 2012b, S. 21) wird ökonomische Kompetenz als die Fähigkeit definiert, in verbal und mathematisch geprägten Situationen und Rollen,

- 1) „ökonomische Fragestellungen zu erkennen,
- 2) ökonomische Phänomene zu beschreiben und ökonomische Schlussfolgerungen zu ziehen,
- 3) ökonomisches Wissen in unterschiedlichen Handlungssituationen anzuwenden,
- 4) sich mit ökonomischen Ideen und Themen zu beschäftigen und sich reflektierend mit ihnen in einer Weise auseinander zu setzen, die den Anforderungen des gegenwärtigen und künftigen Lebens einer Person als konstruktivem, engagiertem und reflektierendem Bürger entspricht sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“.

#### 4.3.6 Kompetenzmodell im Rechnungswesen nach Preiß

Im Bereich Rechnungswesen entwickelte Preiß (2005, S. 69–76) ein Kompetenzmodell für das Rechnungswesen in Anlehnung an die anwendungsorientierte Mathematik. Dabei wurde der Prozess des Mathematisierens als Grundlage genommen, einen Prozess des Instrumentalisierens im Rechnungswesen zu entwickeln. In der folgenden Abbildung sind die inhaltlichen Dimensionen der Rechnungswesen-Kompetenz aufgeführt.

Preiß (2005, S. 75) definiert die drei Dimensionen „Teilbereiche des Rechnungswesens“, „Instrumentalisieren“ und „Übergreifende Ideen“.

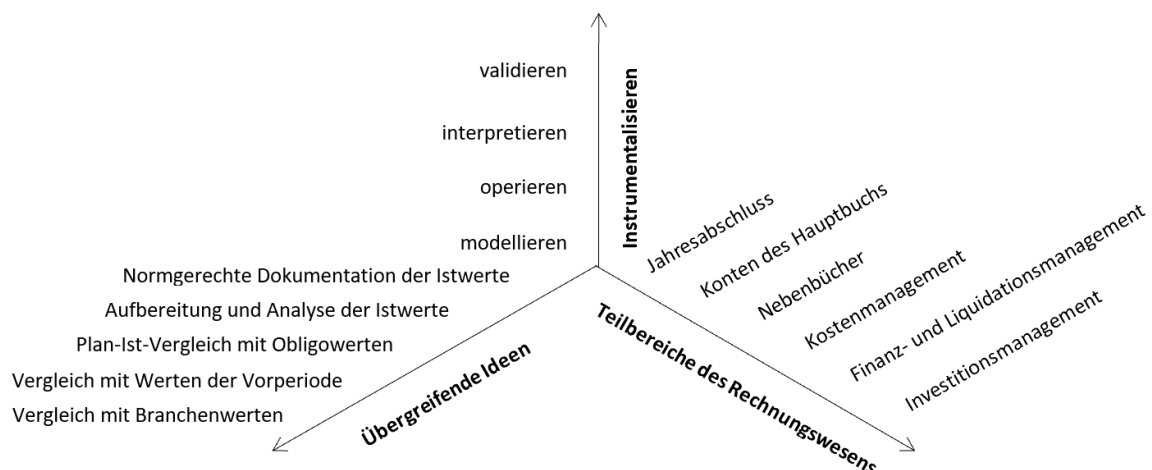


Abbildung 33 Inhaltliche Dimensionen der Rechnungswesens-Kompetenz (Preiß 2005, S. 75)

### 4.3.7 Fazit

Es fällt auf, dass nur die Kompetenzmodelle der Projekte OEOKOMA, CoBALIT und LINCA sowie das WBK-Modell empirisch getestet wurden, während die anderen Kompetenzmodelle rein theoretische Modelle darstellen. Die empirisch getesteten Kompetenzmodelle der Projekte OEKOMA, CoBALIT und LINCA sind alle am Kompetenzbegriff von Weinert (2001) und der Struktur der ökonomischen Kompetenz von Dubs (2014) angelehnt.

Das WBK-Modell orientiert sich zwar ebenfalls an der Kompetenzdefinition von Weinert (2001) und der Definition der wirtschaftsbürgerliche Kompetenz nach Eberle (2015, S. 26), Eberle et al. (2016b, S. 95) und damit auch an Dubs (2014), aber nicht an deren Struktur. Ackermann (2019) führt im WBK-Modell die Schweizer Fachdidaktik nach Dubs (2014) und Eberle (2015) mit fachdidaktischen Arbeiten aus Deutschland zusammen, indem sie sich auch an der ökonomischen Allgemeinbildung nach Albers (1995), Kaminski (1996, 2017), May (2009) und Seeber et al. (2012) sowie am Situationsprinzip der ökonomischen Bildung nach Ochs und Steinmann (1994), Steinmann (1997), Albers (1994), Reetz (2003) sowie Weber (2013) orientiert und die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz modifiziert und detailliert beschreibt.

## 4.4 Kompetenzbegriff und zugrundeliegende Struktur der ökonomischen Kompetenz

Die Struktur der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz von Gymnasiasten wird in dieser Arbeit an die Struktur der Wirtschaftskompetenz nach Holtsch und Eberle (2018) sowie Eberle et al. (2016b) angelehnt, die diese auf die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz nach Dubs (2014) ausgerichtet haben (siehe Abbildung 34).<sup>12</sup>

Die Wahl der Struktur der Wirtschaftskompetenz erfolgt aus unterschiedlichen Gründen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollen die betriebswirtschaftlichen Kompetenzen von Gymnasiasten untersucht werden. Wie in Kapitel 3.1. beschrieben, wird in der vorliegenden Arbeit das „allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ nach Dubs (2014) und somit die Entwicklung der „wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz“, (Eberle et al. 2016b) als Bildungsziel für die betriebswirtschaftliche Bildung angesehen. Die Struktur der Wirtschaftskompetenz nach Eberle et al. (2016b) sowie Holtsch und Eberle (2018) ist auf Basis dieser „wirtschaftsbürgerliche Kompetenz“ entwickelt und auch empirisch getestet worden. Das in dieser Wirtschaftskompetenz beschriebene „Domänen-verbundenes wirtschaftsbürgerliches Grundlagenwissen aus BWL, VWL und weiteren Bereichen“ beinhaltet explizit betriebswirtschaftliche Kompetenzen (Eberle et al. 2016b, S. 98), welche im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden sollen. Dies führt dazu, dass die vorliegende Arbeit sich auch an der bisherigen Schweizer Forschungstradition im Bereich Fachdidaktik Wirtschaft und Recht orientiert und diese weiterführt.

---

<sup>12</sup> Das WBK-Modell nach Ackermann (2019) wurde in die folgenden Überlegungen nicht einbezogen, da es erst später publiziert wurde.

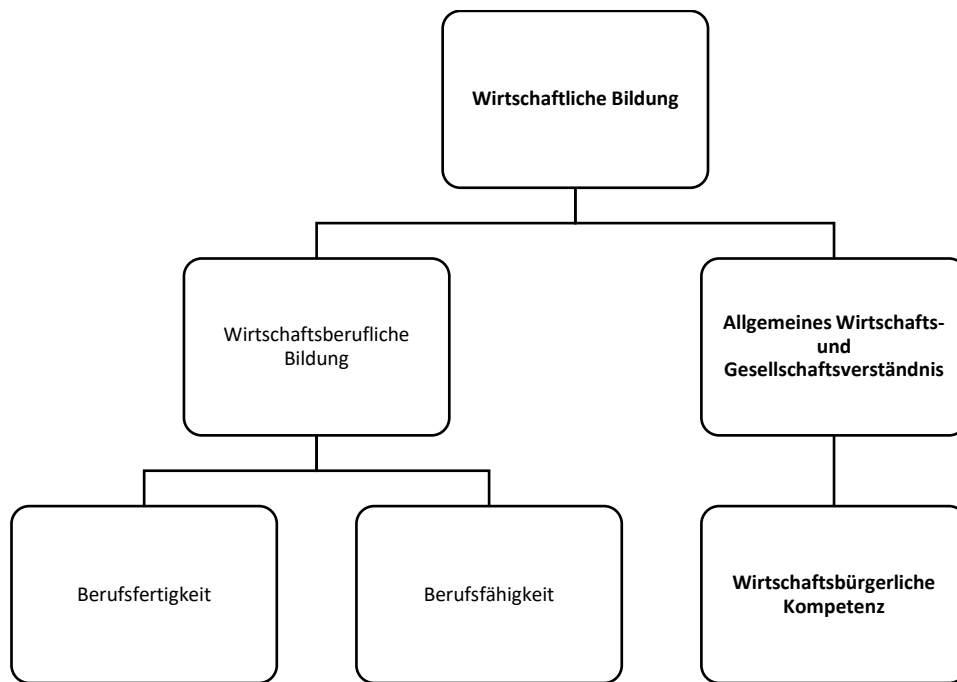


Abbildung 34 Wirtschaftliche Bildung nach Dubs (2014, S. 18–19) in Eberle et al. (2016b, S. 95)

In Abbildung 35 ist die wirtschaftsbürgerliche Kompetenz von Gymnasiasten in „psychologische Merkmale“ und „wirtschaftsbürgerliches Wissen und Können“ aufgeteilt. Hier wird im Vergleich zur Struktur der Wirtschaftskompetenz von kaufmännischen Lernenden (Holtsch und Eberle 2018, S. 24) der kaufmännische Teil weggelassen, da dieser sich auf kaufmännisches Wissen und Können bezieht, was für die Gymnasiasten im Sinne der „wirtschaftsbürgerlichen Gestaltungsidee“ und der Bildung eines „allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses“ nicht relevant ist (Dubs 2014, S. 38–39). Somit entspricht das „Wissen und Können“ der Gymnasiasten dem „wirtschaftsbürgerlichen Wissen und Können“.



Abbildung 35 Struktur der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz von Gymnasiasten in Anlehnung an Holtsch und Eberle (2018, S. 24) und Eberle et al. (2016b, S. 98)

Das domänenverbundene wirtschaftsbürgerliche Grundlagenwissen ist hauptsächlich im Unterricht erworbenes Theoriewissen, das oft den Wissens- und Könnensinhalten der klassischen Schulfächer entspricht. Es ist in verschiedenen Domänen, aber nicht direkt in Handlungssituationen einsetzbar, wie dies beim domänenspezifischen wirtschaftsbürgerlichen Wissen und Können der Fall ist, das für die Bearbeitung von privaten, betriebswirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Problemstellungen benötigt wird. Das domänenverbundene wirtschaftsbürgerliche Grundlagenwissen ist am Ende eines Lernprozesses meistens auf dem revidierten Bloom'schen kognitiven Anforderungsniveau (Anderson et al. 2014) „Erinnern“ und „Verstehen“ anzusiedeln (Eberle et al. 2016b, S. 97; Holtsch und Eberle 2018, S. 23–24).

Das domänenverbundene wirtschaftsbürgerliche Grundlagenwissen beinhaltet volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und allgemeine mathematische und sprachliche Fähigkeiten (Holtsch und Eberle 2018, S. 23).

Diese betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten bilden die Domäne *betriebswirtschaftliches Wissen und Können*, dessen Bildungsinhalte (ausser im Rechnungswesen) nach dem revidierten Bloom'schen kognitiven Anforderungsniveau (Anderson et al. 2014) dem „Erinnern“ und „Verstehen“ entsprechen. Im Rechnungswesen ist das kognitive Anforderungsniveau bereits auf Stufe „Anwenden“ anzusiedeln, wobei die Zugehörigkeit zu den jeweiligen kognitiven Anforderungsniveaus im domänenverbunden wirtschaftsbürgerlichen Grundlagenwissen von Holtsch und Eberle (2018, S. 23) nur als „meist“ beschrieben wird, was Ausnahmen zulässt.

Im folgenden Teil dieser Arbeit soll für die Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* ein Kompetenzmodell entwickelt werden. Diese Einschränkung auf das betriebswirtschaftliche Wissen und Können wird durch den Verfasser dieser Arbeit mit der fachlichen Verbundenheit der Entrepreneurship Education mit der Betriebswirtschaftslehre (vgl. Ripsas 1997; Ebberts 2012; Kirchner und Loerwald 2014) begründet.

Dabei wird auf die Entwicklung eines Kompetenzmodells für das „[d]omänenspezifische[...] wirtschaftsbürgerliche[...] Wissen und Können für private, betriebswirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Problemstellungen“ verzichtet, da dieses eine andere Domäne und damit andere Kompetenzen umfasst, als die Domäne *betriebswirtschaftliches Wissen und Können*, das im Unterricht entwickeltes Theoriewissen darstellt. Die Einschränkung auf dieses im Unterricht entwickelte Theoriewissen, wird durch den Fokus der vorliegenden Arbeit auf die betriebswirtschaftlichen Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten begründet.

Dieses im Unterricht entwickelte Theoriewissen kann aber auch konkrete Problemstellungen im Rahmen von fiktiven Aufgabenstellungen beinhalten, die sich vom „[d]omänenspezifischen wirtschaftsbürgerliche[...] Wissen und Können für private, betriebswirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Problemstellungen“ aber dadurch unterscheiden, dass sie keine realen sondern für den Schulunterricht entwickelte Problemstellungen darstellen.

## 4.5 Entwicklung eines Kompetenzmodells für die Domäne Betriebswirtschaftliches Wissen und Können im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

In diesem Teilkapitel wird das *Betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiasten im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* durch die Entwicklung eines Kompetenzmodells definiert. Klieme et al. (2003, S. 75) verlangen eine entsprechende Kompetenzmodellentwicklung „[...] auf dem Theorie- und Erkenntnisstand der Fachdidaktiken“. Dies erfordert zuerst die genauere Bestimmung der Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* anhand des Bezugs zur Fachwissenschaft und zur betriebswirtschaftlichen Lebenswelt (siehe Kapitel 3).

### 4.5.1 Die Bestimmung der Domäne Betriebswirtschaftliches Wissen und Können

Die Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* wird einerseits durch den Ordnungsrahmen des ihr zugrundeliegenden „allgemeine[n] Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis[ses]“ und andererseits durch die betriebswirtschaftliche Lebenswelt der Menschen, die ein „allgemeines Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ entwickeln sollen, bestimmt.

#### 4.5.1.1 Ordnungsrahmen als fachwissenschaftlicher Bezug

Die Domäne *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können*, die in der vorliegenden Arbeit als Fachgebiet verstanden wird, kann unterschiedlich gegliedert werden (siehe wissenschaftliche Ansätze der Betriebswirtschaftslehre). In der vorliegenden Arbeit wird das Bildungsziel

des „allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis[ses]“ nach Dubs (2014) definiert, der den „Systemorientierten Ansatz der Betriebswirtschaftslehre“ nach Ulrich (1968) und das darauf aufgebaute St. Galler Management-Modell nach Rüegg-Stürm (2003, 2004) als Ordnungsrahmen vorsieht.

In Kapitel 3.5.2.1 wurden die Lerninhalte einer betriebswirtschaftlichen Allgemeinbildung hinsichtlich der Zugehörigkeit zum vorliegenden Ordnungsrahmen, dem St. Galler Management-Modell überprüft. Dabei hat sich ergeben, dass die gewählten Lerninhalte Bereiche des St. Galler Managementmodells darstellen und somit Teil des Ordnungsrahmens sind. Die Kategorien des St. Galler Management-Modells werden dabei in die Ordnungsbereiche Interaktionen, Ordnung und Entwicklung sowie Prozesse zusammengefasst (siehe Tabelle 12).

*Tabelle 12 Kompetenzbereiche der betriebswirtschaftlichen Kompetenz (eigene Darstellung in Anlehnung an Ulrich (1968) und Rüegg-Stürm (2004))*

Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
---------------	-------------------------	----------

#### 4.5.1.2 Betriebswirtschaftliche Lebenswelt als Lebenssituationsbezug

Die Schülerinnen und Schüler nehmen während oder nach der Schulzeit verschiedene Rollen ein, in denen sie mit betriebswirtschaftlichen Problemstellungen konfrontiert werden. Als Wirtschaftsbürger nehmen sie am öffentlichen und politischen Leben teil, das oft einen wirtschaftlichen Bezug aufweist. Bei Abstimmungen auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene ist die Mitsprache der Bürgerinnen und Bürger gefragt. Dabei weisen viele Geschäfte betriebswirtschaftliche Inhalte oder einen Bezug zu betriebswirtschaftlichen Problemstellungen auf. Als Konsument kommen sie täglich in Kontakt mit Produkten und Dienstleistungen und den damit verbundenen Marketingaktivitäten von Unternehmen und benötigen ein betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen, um die unterschiedlichen Angebote zu beurteilen. Als Anleger sollten die Schülerinnen und Schüler den Staat oder Unternehmen als Herausgeber von Wertschriften (Aktien und Obligationen) hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Situation beurteilen können, um überhaupt in der Lage zu sein, mündige Anlageentscheide zu treffen. Als zukünftige Erwerbstätige sollten die Schülerinnen und Schüler die wirtschaftliche Situation ihres Arbeitgebers bzw. ihres Unternehmens beurteilen können, um imstande zu sein, adäquate Entscheidungen zu treffen. Das „allgemeine Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnis“ schliesst dabei alle ökonomisch geprägten Lebenssituationen nach Seeber et al. (2012, S. 89) ein (Eberle 2015, S. 22), sodass diese Lebenssituationen in der vorliegenden Arbeit in den drei lebensweltliche Rollen des Verbrauchers, des Erwerbstätigen und des Wirtschaftsbürgers zusammengefasst und in das Kompetenzmodell aufgenommen werden (siehe Kapitel 3.5.1.1.2).

*Tabelle 13 Lebensweltliche Rollen (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 89))*

Verbraucher	
Erwerbstätige	
Wirtschaftsbürger	

## 4.5.2 Das Kompetenzmodell der Domäne Betriebswirtschaftlichen Wissen und Können im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

Nachfolgend wird zuerst der Einbezug der persönlichkeitsorientierten Struktur in das Kompetenzmodell erläutert und danach das Kompetenzmodell mit den Kompetenzbereichen, Teilkompetenzen und Kompetenzanforderungen beschrieben.

### 4.5.2.1 Berücksichtigung der Persönlichkeit und des Entwicklungsstands der Schülerinnen und Schüler als Persönlichkeitsbezug

Der Persönlichkeitsbezug zeigt sich in der Berücksichtigung der Schülerpersönlichkeit (Reetz 2003, S. 101) bei der Auswahl der Lerninhalte (siehe Kapitel 3.5.1) und an der Lehrplanstruktur nach Dubs (1979, S. 155, 2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) (siehe Kapitel 3.4 und 3.5.2), der sich am Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler orientiert, indem er den Aufbau von grundsätzlichen Wissensstrukturen bei Anfängern (Schülerinnen und Schülern in den ersten zwei Gymnasialklassen) und eine themen- und problemorientierte Erarbeitung des Wissen und Könnens bei Fortgeschrittenen (Schülerinnen und Schüler der dritten und vierten Gymnasialklasse) unterscheidet. Somit wird das *betriebswirtschaftliche Wissen und Können* dem kognitiven und psychischen Entwicklungsstand sowie auch der bisherigen Sozialisation der Schülerinnen und Schülern entsprechend, in Abfolgen vermittelt (vgl. Reetz 2003, S. 113) und in *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* und in *vertieftes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* unterteilt.

Tabelle 14 Persönlichkeitsorientierte Struktur (eigene Darstellung in Anlehnung an Dubs (2004b, S. 21, 2020, S. 15–16))

Vertiefung			
Grundlagen			

### 4.5.2.2 Das dreidimensionale Kompetenzmodell

Die Lebenssituationen bzw. lebensweltlichen Rollen nach Seeber et al. (2012, S. 89) werden mit den Kompetenzbereichen der betriebswirtschaftlichen Kompetenz nach Ulrich (1968) und Rüegg-Stürm (2004) sowie der persönlichkeitsorientierten Struktur nach Reetz (2003, S. 101) und Dubs (2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) in Tabelle 15 in ein dreidimensionales Kompetenzmodell des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens zusammengefasst, das sich an der Struktur der Wirtschaftskompetenz nach Holtsch und Eberle (2018) sowie Eberle et al. (2016b) orientiert, die sich nach der wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz nach Dubs (2014) ausrichtet (siehe Kapitel 4.4).



Tabelle 15 Dreidimensionales Kompetenzmodell des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens im Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 89), Dubs (2004b, S. 21, 2020, S. 15–16) Ulrich (1968) und Rüegg-Stürm (2004))

Vertiefung			
	Grundlagen		
Kompetenzbereiche	Interaktionen	Ordnung und Entwicklung	Prozesse
Rollen			
Verbraucher			
Erwerbstätige			
Wirtschaftsbürger			

#### 4.5.2.2.1 Die Kompetenzbereiche des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens

Das *Betriebswirtschaftliche Wissen und Können* setzt sich aus den drei bestimmten Kompetenzbereichen Interaktionen, Ordnung und Entwicklung sowie Prozesse zusammen. Die Kompetenzbereiche setzen sich wiederum aus Teilkompetenzen zusammen, die durch die Kombination der Kompetenzbereiche mit den lebensweltlichen Rollen der Menschen entstanden sind. Die bei der Beschreibung der Teilkompetenzen und den Kompetenzanforderungen verwendeten Verben beziehen sich in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 91) „[...] auf ein beschreibbares Spektrum von Fähigkeiten [...]“ und nicht auf taxonomische Stufen. Zudem wird das *Betriebswirtschaftliche Wissen und Können* in der vorliegenden Arbeit gemäss dem oben beschriebenen Kompetenzmodell in *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* und in *vertieftes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* unterteilt.

#### 4.5.2.2.2 Die Teilkompetenzen des betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens

Die nachfolgenden Teilkompetenzen sowie auch die Kompetenzanforderungen in den Kapiteln 4.5.2.2.2.1 und 4.5.2.2.2.2 werden aufgrund der durch die Anwendung des Situations- und Persönlichkeitsprinzips erkannten notwendigen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler in Kapitel 3.5.1.2 formuliert.

Im Kompetenzbereich A *Interaktionen* sollen die Schülerinnen und Schüler A1 Interessen erläutern, A2 Zielkonflikte identifizieren und A3 Umwelteinflüsse zuordnen können. Im Kompetenzbereiche B *Ordnung und Entwicklung* sollen die Schülerinnen und Schüler Strategien entwickeln, Strukturen beurteilen, Kulturen unterscheiden, Optimierung und Erneuerung von Unternehmen erläutern und das Unternehmertum erläutern können. Im Kompetenzbereich C *Prozesse* sollen die Schülerinnen und Schüler die finanzielle Situation eines Unternehmens analysieren und das Marketing gestalten können.

Tabelle 16 Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen der betriebswirtschaftlichen Kompetenz (eigene Darstellung in Anlehnung an Seeber et al. (2012, S. 92))

Kompetenzbereiche	Teilkompetenzen
A Interaktionen	A1 Interessen erläutern A2 Zielkonflikte identifizieren A3 Umwelteinflüsse zuordnen
B Ordnung und Entwicklung	B1 Strategien entwickeln B2 Strukturen beurteilen B3 Kulturen unterscheiden B4 Optimierung und Erneuerung erläutern B5 Unternehmertum erläutern
C Prozesse	C1 Finanzielle Situation analysieren C2 Marketing gestalten

Nachfolgend werden die Kompetenzanforderungen formuliert, die die einzelnen Fähigkeiten in den entsprechenden Teilkompetenzen beschreiben. Die Zuteilung der Teilkompetenzen und der Kompetenzanforderungen zum grundlegenden bzw. zum vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Können erfolgt aufgrund der Gestaltung und Struktur der betriebswirtschaftlichen Lerninhalte in Kapitel 3.4 und der entsprechenden Anwendung des Persönlichkeitsprinzips in Kapitel 3.5.1.2 durch die Einteilung der Lerninhalte in Grundlagen und Vertiefung der Allgemeinbildung.

#### 4.5.2.2.2.1 Die Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen im grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Können

Das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* beinhaltet die nachfolgend erläuterten Kompetenzanforderungen in den jeweiligen Teilkompetenzen.

Die Teilkompetenz *A1 Interessen erläutern* beinhaltet die Kompetenzanforderungen, die Ziele von Unternehmen und die Interessen der Anspruchsgruppen von Unternehmen zu erläutern.

### **A Interaktionen**

#### **A1 Interessen erläutern**

Die Schülerinnen und Schüler...

A1.1 erläutern die Ziele von Unternehmen.

A1.2 erläutern die Interessen der Anspruchsgruppen von Unternehmen.

Die Teilkompetenz *A2 Zielkonflikte identifizieren* beinhaltet die Kompetenzanforderung, Identifikation von Zielkonflikten zwischen den Zielen von Unternehmen und den Interessen der Anspruchsgruppen.

### **A2 Zielkonflikte identifizieren**

Die Schülerinnen und Schüler...

A2.1 identifizieren mögliche Zielkonflikte zwischen den Zielen von Unternehmen und den Interessen der Anspruchsgruppen.

Die Teilkompetenz *A3 Umwelteinflüsse zuordnen* umfasst die Kompetenzanforderung, Umwelteinflüsse den Umweltsphären zuzuordnen.

### **A3 Umwelteinflüsse zuordnen**

Die Schülerinnen und Schüler...

A3.1 ordnen Umwelteinflüsse den Umweltsphären zu.

In der Teilkompetenz *C1 Finanzielle Situation analysieren* sind die Kompetenzanforderungen, Buchungssätze zu erstellen, Konten des Hauptbuchs zu führen und abzuschliessen und die Erstellung von Abschlussbilanz und Erfolgsrechnung mit Erfolgsverbuchung beinhaltet.

## **C Prozesse**

### **C1 Finanzielle Situation analysieren**

Die Schülerinnen und Schüler...

C1.1.1 erstellen Buchungssätze.

C1.1.2 führen Konten des Hauptbuchs und schliessen diese ab.

C1.1.3 erstellen die Abschlussbilanz und die Erfolgsrechnung mit Erfolgsverbuchung.

In der Teilkompetenz *C2 Marketing gestalten* sind die Kompetenzanforderungen die Varianten des ökonomischen Prinzips zu bestimmen, das Absatzprogramm zu bestimmen, die Gestaltung von Produkten zu erläutern sowie Absatzwege von Produkten zu definieren beinhaltet.

### **C2 Marketing gestalten**

Die Schülerinnen und Schüler...

C2.1 bestimmen die Varianten des ökonomischen Prinzips.

C2.4.1 bestimmen Absatzprogramme.

C2.4.2 erläutern die Gestaltung von Produkten.

C2.6.1 definieren Absatzwege von Produkten.

4.5.2.2.2 Die Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen im vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Können

Die Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen des *vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens* bauen auf den Kompetenzanforderungen der Teilkompetenzen des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens* auf und ergänzen diese.

Die Teilkompetenz *B1 Strategien entwickeln* umfasst die Kompetenzanforderungen, Wettbewerbs-, Wachstumsstrategien und Kooperationsformen von Unternehmen zu unterscheiden, Chancen und Gefahren sowie Stärken und Schwächen von Unternehmen zu beurteilen und passende Strategien zu entwickeln.

### **B Ordnung und Entwicklung**

#### **B1 Strategien entwickeln**

Die Schülerinnen und Schüler...

B1.1 unterscheiden Wettbewerbs-, Wachstumsstrategien und Kooperationsformen von Unternehmen.

B1.2 beurteilen Chancen und Gefahren von Unternehmen, die sich aus Umwelteinflüssen oder Interessen der Anspruchsgruppen ergeben.

B1.3 beurteilen die Stärken und Schwächen von Unternehmen.

B1.4 entwickeln Strategien basierend auf den Chancen und Gefahren sowie den Stärken und Schwächen von Unternehmen.

Die Teilkompetenz B2 *Strukturen beurteilen* umfasst die Kompetenzanforderungen, Aufbau- und Ablauforganisationen, Formen der Aufbauorganisation zu unterscheiden sowie die Vor- und Nachteile von Organisationsformen zu beurteilen.

### **B2 Strukturen beurteilen**

Die Schülerinnen und Schüler...

B2.1 unterscheiden Aufbau- und Ablauforganisationen.

B2.2 unterscheiden die Formen der Aufbauorganisation.

B2.2 beurteilen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Organisationsformen.

Die Teilkompetenz B3 *Kulturen unterscheiden* umfasst die Kompetenzanforderungen, den Begriff Unternehmenskultur und seine Bezugspunkte sowie die Voraussetzungen der Entstehung einer positiven Unternehmenskultur zu erläutern und Arten von Unternehmenskulturen zu unterscheiden.

### **B3 Kulturen unterscheiden**

Die Schülerinnen und Schüler...

B3.1 erläutern den Begriff Unternehmenskultur und seine Bezugspunkte.

B3.2 erläutern die Voraussetzungen der Entstehung einer positiven Unternehmenskultur.

B3.3 unterscheiden Arten von Unternehmenskulturen.

Die Teilkompetenz B4 *Optimierung und Erneuerung erläutern* umfasst die Kompetenzanforderungen, Optimierung und Erneuerung von Unternehmen zu unterscheiden, Ziele und Wege der Optimierung sowie Gegenstände der Erneuerung zu erläutern und den Innovationsprozess von Unternehmen zu erläutern.

### **B4 Optimierung und Erneuerung erläutern**

Die Schülerinnen und Schüler...

B4.1 unterscheiden Optimierung und Erneuerung von Unternehmen.

B4.2 erläutern Ziele und Wege der Optimierung von Unternehmen.

B4.3 erläutern die Gegenstände der Erneuerung von Unternehmen.

B4.4 erläutern den Innovationsprozess von Unternehmen.

Die Teilkompetenz B5 *Unternehmertum erläutern* umfasst die Kompetenzanforderungen, Arten von Unternehmertum zu erläutern, Beweggründe für Existenzgründungen zu erläutern sowie Standortfaktoren von Unternehmen zu erläutern.

### **B5 Unternehmertum erläutern**

Die Schülerinnen und Schüler...

B5.1 erläutern Arten von Unternehmertum.

B5.2 erläutern Beweggründe für Existenzgründungen.

B5.3 erläutern Standortfaktoren von Unternehmen.

Die Teilkompetenz C1 *Finanzielle Situation analysieren* umfasst die Kompetenzanforderungen, einen rechtsformneutralen Jahresabschluss mit Erfolgsverbuchung sowie einen Jahresabschluss für eine Aktiengesellschaft mit Gewinnverteilung zu erstellen sowie eine Geldflussrechnung zu erstellen und Finanzierungsmöglichkeiten zu beurteilen. Zudem sollen die Schülerinnen und Schüler die Liquidität, Rentabilität und Sicherheit von Unternehmen anhand der wichtigsten Kennzahlen und die Kostenrechnung analysieren können.

### **C Prozesse**

#### **C1 Finanzielle Situation analysieren**

Die Schülerinnen und Schüler...

C1.1 erstellen den Jahresabschluss von Unternehmen mit Erfolgsverbuchung.

C1.2 erstellen den Jahresabschluss von Aktiengesellschaften mit Gewinnverteilung.

C1.3 erstellen die Geldflussrechnung von Aktiengesellschaften.

C1.4 beurteilen die Finanzierungsmöglichkeiten von Unternehmen.

C1.5 analysieren anhand der wichtigsten Kennzahlen die Liquidität, Rentabilität und Sicherheit von Aktiengesellschaften.

C1.6 analysieren die Kostenrechnung.

Die Teilkompetenz C2 *Marketing gestalten* umfasst die Kompetenzanforderungen, Marktgrößen zu unterscheiden und Zielgruppen anhand von Marktsegmentierungskriterien zu bestimmen. Zudem sollen die Schülerinnen und Schüler Absatzprogramme und die Gestaltung von Produkten Absatzprogramme entwerfen können sowie die Preispolitik von Produkten anhand der Preisbestimmungsorientierungen und der preispolitischen Strategien entwerfen können. Sie sollen auch Absatzwege von Produkten auswählen und die Kommunikationspolitik von Produkten und Unternehmen gestalten können.

## **C2 Marketing gestalten**

Die Schülerinnen und Schüler...

C2.2 unterscheiden Marktgrößen.

C2.3 bestimmen die Zielgruppen von Unternehmen anhand von Marktsegmentierungskriterien.

C2.4 entwerfen Absatzprogramme und die Gestaltung von Produkten.

C2.5 entwerfen die Preispolitik von Produkten anhand der unterschiedlichen Preisbestimmungsorientierungen sowie der preispolitischen Strategien.

C2.6 wählen Absatzwege von Produkten aus.

C2.7 gestalten die Kommunikationspolitik von Produkten und von Unternehmen.

## 5 Didaktische Grundlegung einer Entrepreneurship Education am Gymnasium

Dieses Kapitel widmet sich dem Thema Entrepreneurship und vertieft der Entrepreneurship Education. Diese Themen werden in der vorliegenden Arbeit in einem eigenen Kapitel behandelt. Die Gründe dafür sind einerseits, um diesen Themen den nötigen Raum zu gegeben und andererseits aufgrund der fachdidaktisch noch nicht abschliessend geklärten Zuordnung von Entrepreneurship Education zur ökonomischen Bildung am Gymnasium.

Nach einer Übersicht über die unterschiedlichen Definitionen des Entrepreneurs sowie einer Beschreibung der Entrepreneurship Education, wird eine Übersicht über Modelle der Entrepreneurship Education an Gymnasien aufgezeigt. Am Schluss des Kapitels werden aktuelle Projekte der Entrepreneurship Education an Schweizer Gymnasien beschrieben und dabei ein Fokus auf die umfangreiche Entrepreneurship Education an der Kantonsschule Hottingen in Zürich gelegt.

### 5.1 Die Entwicklung des Begriffs Entrepreneurship

Der Begriff Entrepreneurship hat seinen Ursprung im französischen Begriff „entreprendre“, was übersetzt „etwas eingehen“ oder „etwas unternehmen“ bedeutet (Kirby 2003, S. 13; Kraus 2008, S. 11). Als Erster führte der französische Ökonom Richard Cantillon (1680 – 1734) den Begriff Entrepreneurship in die volkswirtschaftliche Diskussion ein. Er beschränkte sich auf die Funktionen und Eigenschaften, die unternehmerisches Handeln auszeichnen, und betonte die Einkommenserzielung unter Unsicherheit (Aff 2006, S. 2; Freiling 2006, S. 11; Fueglistaller et al. 2016, S. 5). Fueglistaller et al. (2016, S. 5), Freiling (2006, S. 12), Kirby (2003, S. 13) und Ripsas (1997, S. 5) nennen des Weiteren Jean-Baptiste Say (1767–1832), der den Begriff Entrepreneur weiterentwickelte. Er stellte die Koordination von Ressourcen als Hauptfunktion des Unternehmers ins Zentrum (Wiepcke 2008, S. 272). Als eigentlicher Begründer von Entrepreneurship gilt der österreichische Ökonom Josef Schumpeter (1883–1959), der innovative Pionierunternehmer als Ursprung der Dynamik der Marktwirtschaft sieht. Diese versetzen durch einen Akt schöpferischer Zerstörung ein bestehendes Gleichgewicht in Unruhe und stiften ein Ungleichgewicht, sodass Marktkräfte in Gang gesetzt werden, um ein neues Gleichgewicht zu finden. Dies sind Nachahmer, die dem Pionierunternehmer durch zusätzlichen Wettbewerb Margen abjagen (Horn 2012, S. 57). Durch Freude am schöpferischen Gestalten (neue Produkte, Produktionsverfahren, Absatzmärkte, Bezugsquellen und Marktstrukturen) verleihen die Pionierunternehmer der Marktwirtschaft eine zusätzliche Dynamik (Aff 2006, S. 2).

Der Begriff *Entrepreneurship* hat sich daraufhin im anglo-amerikanischen Sprachraum etabliert, wobei es keine einheitliche Definition des Begriffs gibt (Ripsas 1997, S. 55; Freiling 2006, S. 11). Zudem wird im anglo-amerikanischen Sprachraum zwischen Entrepreneurship und Business Administration unterschieden (Faltin 1998, S. 3).

Im Deutschen wird ebenfalls der Begriff *Entrepreneurship* verwendet, da eine deutsche Übersetzung mit gleicher Bedeutung nicht existiert. Der Begriff Unternehmertum ist als Übersetzung nicht gleichbedeutend, da dieser in der deutschen Sprache weiter gefasst wird als der Begriff Entrepreneurship im Englischen (Ripsas 1997, S. 64; Fueglistaller et al. 2016,



S. 3). Dies hat zur Folge, dass der Begriff im Deutschen auch nicht einheitlich definiert ist. Fueglistaller (2016, S. 3) verweist darauf, dass sich der Begriff Entrepreneurship „[...] im Wesentlichen auf die Verwertung unternehmerischer Gelegenheiten bezieht und dabei den Aspekt der Innovation betont“.

Grund für die uneinheitliche Definition ist nicht zuletzt die stark angestiegene wissenschaftliche Auseinandersetzung, die sehr heterogene Aspekte des Begriffs Entrepreneurship untersucht (Kirby 2003, S. 10). Somit existieren heute auch sehr unterschiedliche Entrepreneurship-Konzepte (Kirchner und Loerwald 2014, S. 18).

## 5.2 Definition des Entrepreneurs

Casson (2013, S. 5–6) zeigt eine zusammenfassende Übersicht über die verschiedenen Definitionsarten des Entrepreneurs. Die einzelnen Definitionen sind miteinander verlinkt und ergänzen sich.

*Tabelle 17 Definitionen des Begriffs Entrepreneur (eigene Darstellung angelehnt an (Casson 2013, S. 6))*

Basis der Definition	Erklärung
Function	Innovation, risk taking, judgement in project selection
Role	Founder of firm, owner, manager, partner, salaried chief executive
Personality (attitudes, skills)	Self-confident: both imaginative and pragmatic Takes a distinctive view of the world
Competence (skills)	Good judgement Seeing the bigger picture Looking for the hidden snag Basic business skills
Behaviour	Takes responsibility Makes timely decisions Motivates colleagues
Performance	Success is typically measured by wealth accumulation and reputation, although quality of lifestyle may also be a factor Success reflects the availability of opportunities, good luck and appropriate personality and competence

In den folgenden Abschnitten wird auf die Funktionen, die Rollen und die Kompetenzen des Entrepreneurs näher eingegangen.

### 5.2.1 Die Rollen des Entrepreneurs nach Hébert und Link

Hébert und Link (1988, S. 152; 2009, S. 100–105) erstellten einen detaillierten theoretischen Überblick über die verschiedenen Rollen des Entrepreneurs, die sich in der Fachliteratur durchgesetzt haben (Ripsas 1997, S. 11). In dieser Aufstellung werden im Vergleich zur Darstellung von Casson (2013) auch die Funktionen aufgelistet.

Tabelle 18 Übersicht zu den Funktionen des Entrepreneurs (eigene Darstellung in Anlehnung an Hébert und Link (2009, S. 100–101))

<b>Funktion</b>	<b>Vertreter</b>
The entrepreneur is the person who assumes the risk associated with uncertainty.	Cantillon, von Thünen, von Mangoldt, Mill, Hawley, Knight, von Mises, Cole, Shackle
The entrepreneur is the person who supplies financial capital.	Smith, Turgot, von Böhm-Bawerk, Edgeworth, Pigou, von Mises
The entrepreneur is an innovator	Badeu, Bentham, von Thünen, Schmoller, Sombart, Weber, Schumpeter
The entrepreneur is a decision-maker	Cantillon, Menger, Marshall, von Wieser, Amasa Walker, Francis Walker, Keynes, von Mises, Shackle, Cole, Schultz
The entrepreneur is an industrial leader	Say, Saint-Simon, Amasa Walker, Francis Walker, Marshall, von Wieser, Sombart, Weber, Schumpeter
The entrepreneur is a manager or superintendent	Say, Mill, Marshall, Menger
The entrepreneur is an organizer and coordinator of economic resources	Say, Walras, von Wieser, Schmoller, Sombart, Weber, Clark, Davenport, Schumpeter, Coase)
The entrepreneur is the owner of an enterprise	Quesnay, von Wieser, Pigou, Hawley
The entrepreneur is an employer of factors of production	Amasa Walker, Francis Walker, von Wieser, Keynes
The entrepreneur is a contractor	Bentham
The entrepreneur is an arbitrageur	Cantillon, Walras, Kirzner
The entrepreneur is an allocator of resources among alternative uses	Cantillon, Kirzner, Schultz

Dabei fassen Hébert und Link (1988, S. 153; 2009, S. 101–102) diejenigen Ansätze, die dynamischer Art sind in insgesamt drei unterschiedlichen Schulen zusammen. Diesen ordnete Ripsas (1997, S. 12) die inhaltlichen Schwerpunkte zu.

Tabelle 19 Entrepreneur-Schulen (eigene Darstellung in Anlehnung an Ripsas (1997, S. 12))

<b>Schulen</b>	<b>Schwerpunkte</b>	<b>Vertreter</b>
Deutsche Schule	Innovationsfunktion des Unternehmers	Schumpeter, Thünen
Österreichische Schule	Erkennung neuer unternehmerischer Chancen	Kirzner, Mises, Shackle
Chicagoer Schule	Übernahme von Risiko / Tragen von Ungewissheit	Knight, Schultz

## 5.2.2 Die Funktionen des Entrepreneurs nach Ripsas

Ripsas (1997, S. 12) beschreibt vier hauptsächliche Unternehmerfunktionen. Dazu gehören die Übernahme von Risiko und Unsicherheit, die Durchsetzung von Innovationen am Markt, die Entdeckung von Arbitragen sowie die von Casson (2013) definierte Koordination von Ressourcen.

1. Übernahme von Unsicherheit (Knight)
2. Innovationen am Markt durchsetzen (Schumpeter)
3. Entdecken von Preisarbitragen (Kirzner)
4. Koordination von Ressourcen (Casson)

Abbildung 36 Zusammenfassung der Funktionen des Unternehmers (Ripsas 1997, S. 13)

## 5.2.3 Die Entrepreneurship-Schulen nach Freiling

Freiling (2006, S. 15) identifiziert seinerseits vier verschiedene Entrepreneurship-Schulen. Dabei unterscheidet er die funktionale, die persönlichkeitsbezogene, die gründungsbezogene und die verhaltensbezogene Schule.

Tabelle 20 Entrepreneurship-Schulen nach Freiling (Freiling 2006, S. 15)

Schulen	Ontologie	Zentrale Inhalte	Vertreter
Funktionale Schule	Personenunabhängig und somit personenübergreifend	Innovation, Koordination, Risikoübernahme, Arbitrage	Danhoff (1949), Drucker (1985)
Verhaltensbezogene Schule	Personenbezogen (z. T. auch personenübergreifend)	Eigennutz-, Innovations-, Wandlungs-, Chancenorientierung und Chancengenerierung, positive Einstellung zu Fehlern, Proaktivität	Cole (1959), Shapero (1975), Shapero und Sokol (1982), Miller (1993), Ronstadt (1984), Hébert und Link (1988), McGrath (1999), Holcombe (2003)
Persönlichkeitsbezogene Schule	Personenbezogen	Innovationskraft, Findigkeit, Kreativität, Durchsetzungsmacht, Leistungsmotivation, Ambiguitätstoleranz, Urteilskraft, Menschenkenntnis	Schumpeter (1934), Kirzner (1987), Schaller (2001), Beaver (2002)
Gründungsbezogene Schule	Personenunabhängig und somit personenübergreifend	Begründung einer neuen Unternehmensidentität	Gartner (1985), Bygrave/Hofer (1991), Timmons (1994), Low/Abrahamson (1997), Bygrave (1998), Kuratko/Hodgetts (1998), Chrisman et al. (1998), Faltin (1998), Reckenfelderbäumer (2001), Bruyat/Julien (2001), Scarborough/Zimmerer (2003), Hisrich et al. (2005), De (2005)

Freiling (2006, S. 16–17) kommt zu dem Schluss, dass es in allen Schulen wichtige Vertreter gibt und ein grosser Teil der Autoren Entrepreneurship mit den zentralen Aspekten eines Institutionenbezugs sowie der Gründung neuer Unternehmen versteht. Sein Verständnis baut auf der gründungsbezogenen Schule auf, da er sich hauptsächlich mit dem Stoff des Gründungsmanagements befasst. „In diesem Zusammenhang bezieht sich Entrepreneurship auf diejenigen unternehmerischen Aufgabenkomplexe, die zur Generierung neuer institutionalisierter Geschäftsgrundlagen in situationsadaptiver Weise wahrgenommen werden müssen, um den Prozess von deren Generierung bis zu deren nachhaltiger Etablierung erfolgreich zu gestalten. Entrepreneurship ist darüber hinaus durch eine proaktiv-gestaltende Komponente gekennzeichnet, die darauf ausgerichtet ist, Gegebenheiten so weit wie möglich nach eigenen Vorstellungen zu formen.“

#### 5.2.4 Die Kompetenzen des Entrepreneurs nach Fueglistaller

Fueglistaller et al. (2016, S. 13–16) beschreiben die unternehmerischen Gelegenheiten als Grundvoraussetzung für Entrepreneurship. Das Erkennen dieser unternehmerischen Gelegenheiten spielt dabei eine zentrale Rolle. Dies hängt von den Individuen ab, die unterschiedliche Fähigkeiten mitbringen, unternehmerische Gelegenheiten zu erkennen. Die Autoren verweisen neben dem Vorhandensein von kognitiven Eigenschaften auf die drei Dimensionen (Vor-)Kenntnisse über Märkte, (Vor-)Kenntnisse über die Versorgung von Märkten und (Vor-)Kenntnisse über Kundenprobleme, um unternehmerische Gelegenheiten zu erkennen. Danach müssen die unternehmerischen Gelegenheiten evaluiert und genutzt werden, was auch betriebswirtschaftliche Kenntnisse erfordert.

#### 5.2.5 Der Entrepreneur als selbständiger und innovativer Unternehmer

Schumpeter (1993, S. 111) hat früh auf die Tatsache verwiesen, dass unternehmerisches Denken auch durch Angestellte innerhalb der Unternehmung erfolgen kann. Angestellte, die sich dabei wie die Initiative ergreifende Unternehmer verhalten, werden Intrapreneure genannt (Ripsas 1997, S. 81–82).

Entrepreneure unterscheiden sich von ausführenden Arbeitnehmern, aber auch von verwaltenden Unternehmern und auch von Intrapreneuren. Übereinstimmend bezeichnen Aff (2006, S. 2) und Kirchner und Loerwald (2014, S. 19–21) den Entrepreneur als innovativ, dynamisch und selbständig, während der klassische Arbeitnehmer im Gegensatz dazu konservativ und statisch sowie angestellt ist. Der formale Unternehmer ist zwar auch selbständig, aber wie der ausführende Arbeitnehmer konservativ und verfügt über eine geringe Innovationsbereitschaft. Dagegen ist der Intrapreneur angestellt, aber wie der Entrepreneur innovativ und dynamisch. Während der Intrapreneur, als Entrepreneur innerhalb der Unternehmung, kein Risiko aufnimmt, geht der Entrepreneur hohe Risiken ein. Er handelt ausserhalb der Unternehmung unternehmerisch, während der Intrapreneur innerhalb der Unternehmung unternehmerisch agiert.

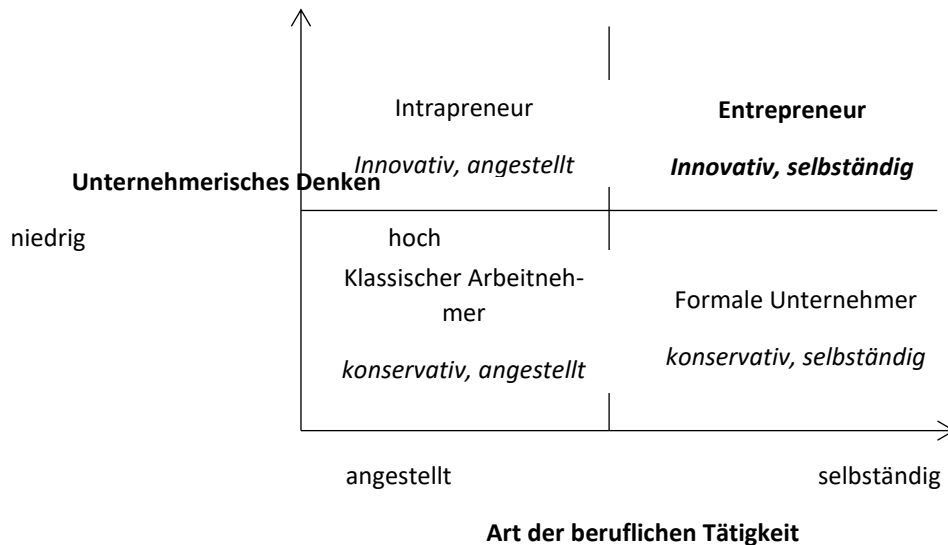


Abbildung 37 Unternehmerisches Denken und berufliche Tätigkeit (angelehnt an (Aff 2006, S. 2, Kirchner und Loerwald 2014, S. 19))

Diese Typologien wurden auch von Wunderer (1995, S. 508) beschrieben. Er sieht den Entrepreneur allerdings noch eine Nuance innovativer als den Intrapreneur.

### 5.2.6 Die Definition des Entrepreneurs nach Ripsas

Ripsas (1997, S. 59) geht ebenfalls auf die Unterscheidung bzgl. des Innovationsaspekts ein. Er vergleicht den Entrepreneur mit dem formalen Unternehmer und spricht von Entrepreneurship im weiteren Sinne, der formale Unternehmer sowie Entrepreneure umfasst. Entrepreneurship im engeren Sinne beinhaltet nur innovative Unternehmer.

Zusammenfassend stellt Ripsas (1997, S. 63) aber fest, dass sich die Definition des Entrepreneurs i. e. S. nicht vollkommen durchgesetzt hat. Er definiert den Entrepreneur in der Folge als Person, die Wertschöpfungspotentiale erkannt hat und diese durch die Gründung eines Unternehmens oder freiberuflich realisiert, und lässt somit das Kriterium der Innovation weg.

### 5.2.7 Entrepreneurship nach Fueglistaller et al.

Fueglistaller et al. (2016, S. 66) übernehmen den Aspekt der Innovation, nicht aber die Unterscheidung des Intrapreneurs zum Entrepreneur, da der Entrepreneur nicht zwingend Inhaber eines Unternehmens sein muss. Sie definieren den Begriff Entrepreneur wie folgt:

„Ein Individuum, das innovative Produkte oder Produktionsmethoden am Markt durchsetzt, neue wirtschaftliche Strukturen etabliert und bestehende, weniger innovative Unternehmen aus dem Markt drängt, jedoch nicht zwangsläufig Inhaber eines Unternehmens sein muss. Entrepreneure verfolgen ihre Projekte mit Konsequenz und sind in der Lage, die notwendigen Ressourcen zur Umsetzung ihrer Ideen zu akquirieren. Unternehmer glauben, dass sie ihr Leben kontrollieren können, und sind in der Lage, Risiken einzugehen.“

### 5.2.8 Abgrenzung Entrepreneurship versus Existenzgründung

Das der Innovationsaspekt eine sehr wichtige Rolle bei der Definition von Entrepreneurship spielt, zeigen viele Autoren wie z.B. Fueglistaller (2016), Kirchner und Loerwald (2014), Aff (2006), Faltin (1998) und Ripsas (1997) auf.

So beschreiben Kirchner und Loerwald (2014, S. 20–21), dass Entrepreneurure Personen sein können, die eine Existenz gründen. Allerdings werden nicht nur Existenzgründerinnen und -gründer als Entrepreneurure bezeichnet, sondern auch etablierte Unternehmerinnen und -unternehmer, wenn sie innovativ tätig sind. Dabei können auch Weiterentwicklungen von bestehenden Waren und Dienstleistungen als Innovationen gelten, wenn dabei Vorhandenes neu zusammengesetzt oder kombiniert wird (Faltin 1998, S. 5). Zudem sind nicht alle Existenzgründer auch Entrepreneurure, da es Personen gibt, die eine bestehende Unternehmung kaufen, diese somit nicht gründen und so nicht innovativ tätig sind (Ripsas 1997, S. 69).

### 5.2.9 Fazit

In Anlehnung an Aff (2006) und Kirchner und Loerwald (2014) wird der Entrepreneur in der vorliegenden Arbeit folgendermassen beschrieben:

- Die oder der Entrepreneur ist innovativ.
- Die oder der Entrepreneur ist selbständig.
- Die oder der Entrepreneur kann Existenzgründerin und -gründer sein, aber auch etablierte Unternehmerin oder etablierter Unternehmer.

## 5.3 Entrepreneurship Education

In diesem Kapitel werden die Entwicklung von Entrepreneurship Education und die Begrifflichkeit beschrieben.

### 5.3.1 Die Entwicklung von Entrepreneurship Education

Der Beginn der Implementierung von Existenzgründungsprogrammen liegt im deutschen Sprachraum in den neunziger Jahren. Verbunden damit war die Erkenntnis, dass zu wenige Personen die Selbständigkeit wählen und damit einen Beitrag zum Wirtschaftswachstum leisten. Daraus resultierte die Forderung, eine Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit zu fördern (Ebbers 2012, S. 114). Im Vergleich zum nordamerikanischen Raum ist Entrepreneurship Education im deutschsprachigen Raum eine immer noch junge wissenschaftliche Disziplin (Braukmann und Bartsch 2014, S. 41).

### 5.3.2 Der Begriff Entrepreneurship Education

Auch für den Begriff Entrepreneurship Education existiert im Deutschen keine Übersetzung mit der gleichen Bedeutung. Dies hat zur Folge, dass der Begriff Entrepreneurship Education auch im Deutschen verwendet wird. Der Begriff kann auch nicht mit Unternehmerbildung gleichgesetzt werden und wird zudem sehr unterschiedlich definiert. (Kirchner und Loerwald 2014, S. 34).

Im Englischen definiert Gibb (2008, S. 106) Entrepreneurship Education wie folgt:

„Behaviours, skills and attributes applied individually and/or collectively to help individuals and organisations of all kinds to create, cope with and enjoy change and innovation involving higher levels of uncertainty and complexity as a means of achieving personal fulfilment and organisation effectiveness. Enterprise education is the process by which these behaviours are practised and supported.“

Im deutschsprachigen Raum sieht Ripsas (1997, S. 216) Entrepreneurship als betriebswirtschaftlichen Prozess, der neben unternehmerischer Kreativität auch das nötige Knowhow wie Kenntnisse der allgemeinen ökonomischen Zusammenhänge oder „[...] das Beherrschen von Techniken zur Unternehmenssteuerung (kaufmännisches Controlling, Marketing, Finanzierung)“ beinhaltet. Er stellt dabei auch fest, dass die Schulbildung neben der Berufs- und Branchenerfahrung die Überlebenschancen von Unternehmensgründungen erhöht, wobei die Berufs- und Branchenerfahrung wahrscheinlich den noch stärkeren Einflussfaktor darstellt.

Durch die Wichtigkeit der Persönlichkeit des Entrepreneurs im unternehmerischen Verhalten ist es umstritten, ob dieses durch Ausbildungsprozesse beeinflusst werden kann. Somit existiert auch Kritik an einer Entrepreneurship Education (Ripsas 1997, S. 232). Ripsas (1997, S. 233) stellt sich auf den Standpunkt, dass die Entwicklung psychologischer Fähigkeiten nicht die einzige Ebene der Entrepreneurship Education darstellt, sondern dass auch Gründungserfahrungen und ökonomisch-technologische Qualifikationen entscheidende Ebenen darstellen, die durch Entrepreneurship Education vermittelt werden können. Zudem weist er darauf hin, dass ein Entrepreneurship-Education-Programm die Überzeugung fördert,

dass eine Gründungssituation geschaffen werden kann und somit „[...] direkt zum auslösenden Moment des Entrepreneurships [...]“ wird.

Ripsas (1997, S. 231) sieht das Ziel von Entrepreneurship Education in der Qualifikation von Personen, die eine Unternehmung gründen wollen. Er beschreibt als Lehrziele von Entrepreneurship Education die Vermittlung einer Wertebasis, ökonomische Kreativität, Entscheidungsfähigkeit, betriebswirtschaftliches Methodenwissen und Führungsqualifikation (Ripsas 1997, S. 235).

Das Verständnis von Aff und Lindner (2005, S. 100; 2006, S. 4) von Entrepreneurship Education orientiert sich am gesellschaftlichen Rahmen einer ökosozialen Marktwirtschaft, die ökonomische Effizienz mit sozialer und ökologischer Verantwortung verknüpft. Dabei werden „unternehmerische Qualifikationen im engeren Sinne“ wie die unternehmerische Selbstständigkeit sowie die berufliche Selbstständigkeit mit der „Förderung einer Kultur unternehmerischen Denken und Handelns“ sowie der „Förderung einer Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität (Wertebasis) für eine dynamische Zivilgesellschaft der BürgerInnen (*Citoyens*)“ verbunden. Aff und Lindner sehen die Hauptaufgabe von Entrepreneurship Education, im Gegensatz zu Ripsas (1997, S. 231), nicht nur in der Ausbildung von Gründern, sondern dem Erwerb unternehmerischer Qualifikationen sowohl für die unternehmerische als auch für die berufliche Selbstständigkeit (Aff und Lindner 2005, S. 102). Dies erklärt sich damit, dass Aff und Lindner eine Entrepreneurship Education an wirtschaftsberuflichen Schulen beschreiben.

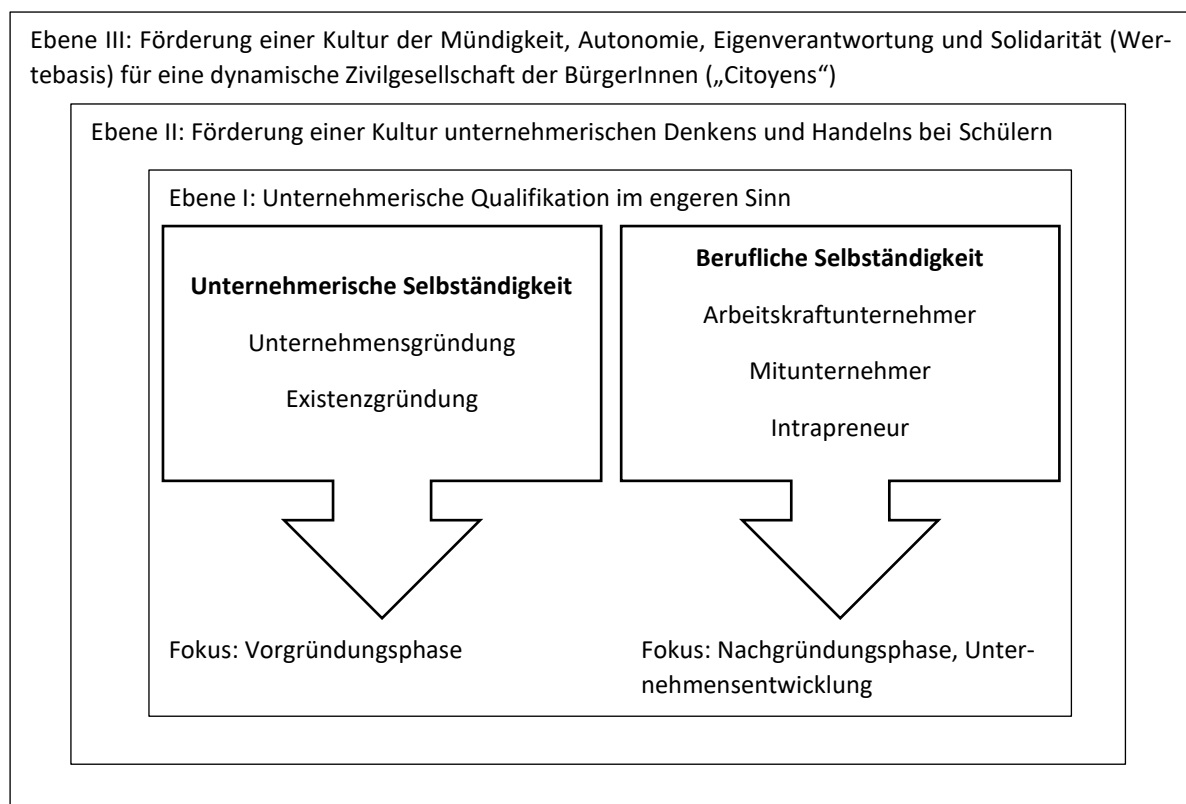


Abbildung 38 Entrepreneurship Education zwischen unternehmerisch/beruflicher Selbstständigkeit und Erziehung zum *Citoyen* (Aff 2006, S. 4)



Nach Wiepcke (2008, S. 270; 2012, 289 f.) umfasst Entrepreneurship Education „[...] alle Bildungsmaßnahmen zur Weckung unternehmerischer Einstellungen und Fertigkeiten [...]“, wobei deren Entwicklung nicht unbedingt zur Gründung eines Unternehmens führen muss. Im Zentrum steht die Aneignung eines Verständnisses für unternehmerisches Denken und Handeln. Gemeint sind die Fähigkeiten, „[...] mitzuentwickeln, neue unternehmerische Ideen hervorzubringen sowie sich als mündiges und engagiertes Mitglied der Zivilgesellschaft einzubringen [...]“. König et al. (2013, S. 14) schliessen sich dabei dieser Definition von Wiepcke an.

Retzmann und Hausmann (2012, S. 57) beschreiben die Kompetenz eines im unternehmerischen Denken befähigten Schülers wie folgt: „Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Fähigkeit und Bereitschaft, in risikobehafteten ökonomisch geprägten Situationen das Für und das Wider ihres Handelns sorgfältig abzuwägen und die berufliche Selbständigkeit bzw. die Unternehmensgründung als mögliche Perspektive für die eigene Person zu reflektieren.“ Wobei Retzmann und Schröder (2012, S. 171–172) die Entrepreneurship Education in Schulen als Unterricht in unternehmerischem Denken und Handeln beschreiben, der im weiteren Sinne auch alle Bildungsmaßnahmen, die unternehmerische Einstellungen und Haltungen wie Kreativität, Neugier, Risikobewusstsein und Verantwortungsbereitschaft fördern. Dabei soll das unternehmerische Denken in wirtschaftlichen Interaktionen und Beziehungen die Interessen von Anderen verantwortungsvoll in Entscheidungen miteinbeziehen.

Schulte (2012, S. 199) versteht unter Entrepreneurship-Ausbildung „[...] die Ausbildung von Individuen im Hinblick auf eine Tätigkeit als unternehmerische Entscheidungsträger.“ Dazu beschreibt er drei Merkmale dieser Definition. Er sieht das Ziel der Ausbildung personenorientiert und diese auf das „unternehmerische Verhalten“ und nicht nur auf die „Gründung einer Unternehmung“ ausgerichtet. Zudem beschreibt er die Ausbildung als selbständigkeitsorientiert, im Sinne eines eigenverantwortlichen Handelns.

Ebbers (2012, S. 118) definiert Entrepreneurship Education „[...] als eine Ausbildung für Personen, die für das Thema der unternehmerischen (innovativen) Selbständigkeit geöffnet sowie optional hierfür befähigt werden können“. Sie schliesst sich der verhaltensbezogenen Entrepreneurship-Forschung nach Freiling (2006, S. 15) an und geht davon aus, dass diese die Erlernbarkeit des Entrepreneurships unterstützt.

Kirchner und Loerwald (2014, S. 37) leiten ihre Definition von Entrepreneurship Education, die sich der Allgemeinbildung verpflichtet, aus den Begriffen der Mündigkeit und der Tüchtigkeit ab. „Der mündige Entrepreneur als Leitbild einer auf Allgemeinbildung zielenden Entrepreneurship Education impliziert demzufolge eine Befähigung zu unternehmerischer Selbständigkeit und unternehmerischer Verantwortung.“ Die Tüchtigkeit begründen Kirchner und Loerwald (2014, S. 38) mit der Leistungsmotivation als Eigenschaft erfolgreicher Entrepreneure.

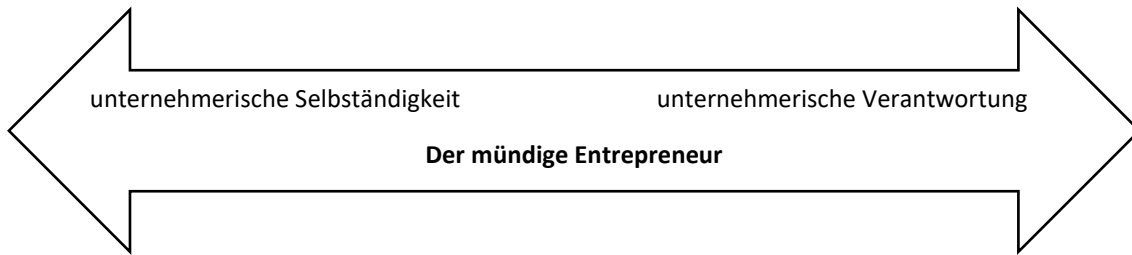


Abbildung 39 Mündigkeit und Entrepreneurship Education (Kirchner und Loerwald 2014, S. 37))

Zusammenfassend definieren Kirchner und Loerwald (2014, S. 39) Entrepreneurship Education wie folgt:

„ Das Leitbild der Entrepreneurship Education ist der mündige Entrepreneur, der in der Lage ist, in unternehmerischen Kontexten selbständig und sozial verantwortlich zu handeln. Entrepreneurship Education umfasst dabei alle Bildungsprozesse, die unternehmerische Kreativität, Innovationsfähigkeit, Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Leistungsmotivation, rationalen Umgang mit Risiko und Verantwortungsbewusstsein fördern und die solche ökonomische und überfachliche Kompetenzen vermitteln, die für die Anbahnung, Realisierung und Reflexion unternehmerischer Initiative (Entrepreneurship) erforderlich sind.“

### 5.3.3 Fazit

In der vorliegenden Arbeit wird Entrepreneurship Education im Sinne der detaillierten Begriffsdefinition von Kirchner und Loerwald (2014) verstanden. Diese beinhaltet die Mündigkeit, die durch Allgemeinbildung gefördert werden kann und das Ziel der vertieften Gesellschaftsreife am Gymnasium unterstützt. Zudem werden die Bildungsprozesse detailliert beschrieben und die Vermittlung von ökonomischen sowie überfachlichen Kompetenzen als Ziel genannt, was einen Bezug zur aktuellen Kompetenzforschung herstellt.

## 5.4 Entrepreneurship Education am Gymnasium

Retzmann und Schröder (2012, S. 171) sehen die Anfänge der Entrepreneurship Education (auch Gründerlehre) auf Sekundarstufe II in den 1980er Jahren in der wirtschaftsberuflichen Bildung. Allerdings hat Entrepreneurship Education durch die Methode der Schülerunternehmen auch Einzug in die Sekundarstufe I gehalten.

Sommer (2000, S. 27–28) unterscheidet drei Ansätze einer „Erziehung zum Unternehmer“. Den ersten Ansatz der „Heranbildung von Unternehmern“ ordnet er der wirtschaftsberuflichen Bildung, den zweiten Ansatz „Entwicklung von Arbeitnehmern zu Mitunternehmern“ der Betriebswirtschaftslehre zu. Der dritte Ansatz geht von einem Umbau der Gesellschaft und einer damit verbundenen Veränderung von Arbeitsformen sowie auch einer neuen Bildungspolitik aus. Die Veränderungen der Arbeitsformen basieren auf einer Transformation der arbeitnehmerzentrierten Industriegesellschaft zu einer unternehmerischen Wissensgesellschaft, die durch die Digitalisierung vorangetrieben wird. Ein grosser Teil der Bevölkerung soll sich zu Eigenunternehmerinnen und -unternehmern entwickeln. Dabei sollen Individualität, Kreativität, Selbstbewusstsein und -verantwortung die neuen Leitbilder der Ausbildung sein, was Veränderungen beim Inhalt und bei der Organisation des Bildungssystems nach sich zieht und der „Erziehung zum Unternehmer“ einen wichtigen Stellenwert einräumt.

### 5.4.1 Aktuelle Situation von Entrepreneurship Education als Teil der ökonomischen Allgemeinbildung am Gymnasium

Retzmann und Schröder (2012, S. 168–169) weisen auf eine verstärkte Auseinandersetzung der Wirtschaftsdidaktik mit dem pädagogischen Feld der Entrepreneurship Education hin. So weisen etwa Retzmann et al. (2010, S. 16) in ihrem Kompetenzmodell für ökonomische Bildung die Rollen des Selbständigen und Unternehmers aus. Daraus haben Retzmann und Hausmann (2012, S. 58–63) einen Entwurf von Kompetenzanforderungen für das unternehmerische Denken abgeleitet. Auch Ackermann (2019, S. 61) integriert den Unternehmer in das WBK-Modell. Kaminski (2017, S. 154) betont die Sinnhaftigkeit einer Entrepreneurship-Education, die auch didaktisch durch Kirchner und Loerwald (2014) belegt sei.

Entrepreneurship Education ist an Schweizer Gymnasien kein obligatorischer Bestandteil des Unterrichts. Auch in Deutschland beinhalten die Lehrpläne keine verpflichtenden Themenfelder im expliziten Bereich Entrepreneurship Education. Der Begriff Gründungserziehung ist aber in den Lehrplänen der meisten Bundesländern enthalten und als Bildungsziel formuliert (König et al. 2013, S. 15). Das Thema Gründungserziehung bzw. Existenzgründung wird auch regelmässig am Abitur geprüft (vgl. Traub 2014, S. 23–38). In der vorliegenden Arbeit wird das Thema Existenzgründung der Allgemeinbildung nach Reetz (2003) zugeordnet und als verpflichtender Bestandteil einer Lehrplanstruktur für das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* und das *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* angesehen (vgl. Kapitel 3.5.2).

### 5.4.2 Begründung einer Entrepreneurship Education als Teil der Allgemeinbildung

Dubs (2013a, S. 3; 2013b, S. 15; 2014, S. 40) stellt eine steigende Bedeutung der Entrepreneurship Education fest, die oft die Erstellung von Businessplänen beinhaltet. Somit gehört eine solche Entrepreneurship Education eher dem Bereich der wirtschaftsberuflichen Bildung zugeordnet. Er bemerkt aber, dass bei der Erstellung von Businessplänen neben betriebswirtschaftlichen auch rechtliche, volkswirtschaftliche und politische Aspekte einfließen und die heutigen Ansätze einer Entrepreneurship Education nicht nur zukünftige Unternehmer auf die Gründung einer Unternehmung vorbereiten, sondern den Schülerinnen und Schülern die Bildung eines allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftsverständnisses mit Gewicht auf die Betriebswirtschaftslehre vermitteln.

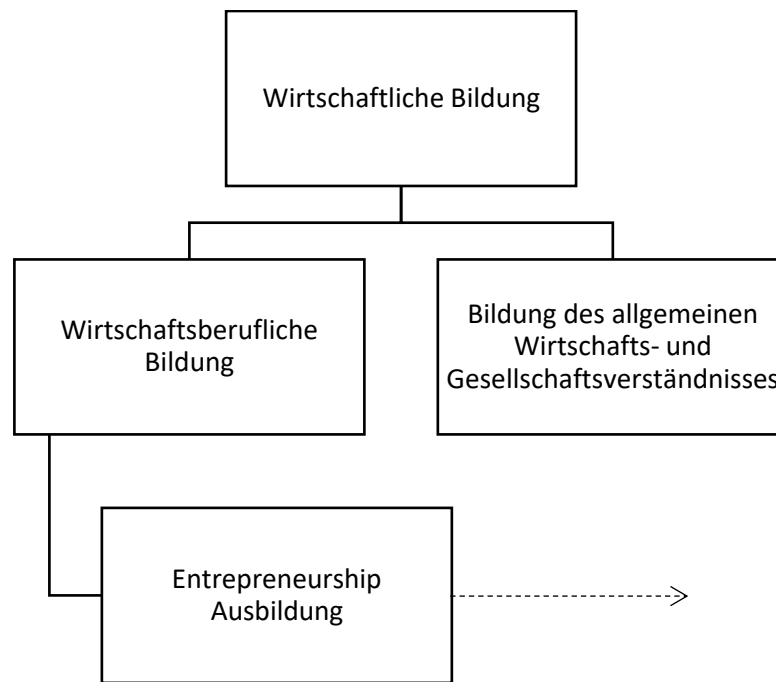


Abbildung 40 Entrepreneurship als Bestandteil der wirtschaftlichen Bildung (Dubs 2013b, S. 15)

Er verweist auf das bereits vorgestellte Drei-Ebenen-Modell von Aff (2006), bei dem auf der dritten Stufe die „Förderung einer Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität (Wertebasis) für eine dynamische Zivilgesellschaft der Bürgerinnen und Bürger (*Citoyens*)“ (Aff 2006, S. 4) besteht. Auch Retzmann und Schröder (2012, S. 172–173) und Kaminski (2017, S. 155) sehen im didaktischen Konzept von Aff (2006, S. 4) einen Beitrag der Entrepreneurship Education zur Allgemeinbildung. Dieses Modell beinhaltet weit mehr als nur die Entwicklung eines Businessplans wie Dubs es beschreibt. Durch die Ziele der Mündigkeit, Eigenverantwortung und Solidarität kann nach Meinung des Verfassers der vorliegenden Arbeit auch ein direkter Bezug zum Ziel der „vertieften Gesellschaftsreife“ aufgezeigt werden (siehe Kapitel 2.2.2.1).

Kaminski (2017, S. 156) verweist auf die sich wandelnde Umwelt, die in den kommenden Jahren für europäische Länder ein Sinken der Wettbewerbsfähigkeit in Zusammenhang mit einem Verschwinden von Konkurrenzvorteilen mit sich bringt. Dabei sieht er die Innovationsfähigkeit abhängig von jungen Europäerinnen und Europäer, die Ideen entwickeln, realisieren und Wertschöpfung betreiben.

Egbert und Richter (2013, S. 227) sind sogar der Meinung, dass die Förderung unternehmerischer Kompetenzen eine wesentliche Leitlinie einer ökonomischen Allgemeinbildung an allgemeinbildenden Schulen auf Sekundarstufe II darstellen sollte. Sie begründen dies mit der „[...] Bewahrung einer zum Wohle jetziger und zukünftiger Generationen ausgerichteten Wirtschaftswelt [...]“. Ripsas (1997, S. 239) sieht ebenfalls Gymnasiasten als eine Zielgruppe von Entrepreneurship Education, die so die gesellschaftliche Rolle des Entrepreneurs kennenlernen können.

Egbert und Richter (2013, S. 228–229) verweisen in ihrer Argumentation für die Aufnahme von Entrepreneurship Education im gymnasialen Unterricht auf die Stellung von unternehmerischem Handeln als Schlüsselkompetenz. Dieses nimmt bei Existenzgründungen ebenso

wie im abhängigen Beschäftigungsverhältnis eine Schlüsselrolle ein. Sie nehmen dabei auf die Unterscheidung der Person des Intrapreneurs vom Entrepreneur Bezug (siehe Kapitel Entrepreneur und Entrepreneurship) sowie auch auf die Forderungen des Europäischen Parlaments und des Rates (Europäische Union 2006) die Schlüsselkompetenzen Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz im Rahmen der allgemeinen Bildung zu fördern. Die unternehmerische Einstellung wird dabei wie folgt bezeichnet:

„Eine unternehmerische Einstellung ist gekennzeichnet durch Initiative, vorausschauendes Aktivwerden, Unabhängigkeit und Innovation im privaten und gesellschaftlichen Leben sowie im Beruf. Dazu gehört auch Motivation und Entschlossenheit, Ziele, sowohl persönlicher Art, als auch gemeinsame Ziele mit anderen, auch bei der Arbeit, zu erreichen.“

Egbert und Richter (2013, S. 230) bezeichnen das Erlernen ökonomischer Wissensbestände als gemeinsames Ziel von ökonomischer Bildung und Entrepreneurship Education. Diese ökonomische Fachkompetenz bedeutet für die Schülerinnen und Schüler eine wichtige Voraussetzung beim Erlernen der Fähigkeit, ökonomisch geprägte Lebenssituationen selbständig und eigenverantwortlich zu bewältigen. Sie stellen bei der Methodik von Entrepreneurship Education fest, dass handlungsorientierte Methoden wie z. B. Projekte und Schülerfirmen im Vordergrund stehen sollten.

Kirchner und Loerwald (2014, S. 45–55) versuchen die Entrepreneurship Education den Teilbereichen der Allgemeinbildung nach Krol et al. (2006) zuzuordnen. Die drei Teilbereiche umfassen die Lebensbewältigung, die gesellschaftliche Teilhabe und Mitgestaltung und die die Persönlichkeitsentwicklung. Die Bewältigung von Lebenssituationen wird anhand des Lebenssituationen-Qualifikationen-Ansatzes (LSQ) von Steinmann (1997) diskutiert und festgestellt, dass Entrepreneurship Education im Kontext schwieriger zukünftiger Lebenssituationen bildungsbedeutsam ist.

Die gesellschaftliche Teilhabe in der ökonomischen Bildung wird mit dem Leitbild des mündigen Wirtschaftsbürgers assoziiert. Dabei wird argumentiert, dass zwischen den Rollen des Entrepreneurs und des Wirtschaftsbürgers enge Zusammenhänge bestehen (Kirchner und Loerwald 2014, S. 49–50). Diese Argumentation war ursprünglich auch bei Dubs (1968) vorhanden. Auch er stellte in der ökonomischen Bildung die Erziehung zum Wirtschaftsbürger ins Zentrum. Um die Schülerinnen und Schüler zur wirtschaftlichen Selbstverantwortung und politischen Mitverantwortung zu erziehen, forderte er Stoffgebiete auszuwählen, „[...] welche einerseits den Menschen als wirtschaftendes Subjekt durchschaubar machen und seine Stellung im Betrieb klären und andererseits seine Bedeutung und Rolle in der Gesellschaft sichtbar werden lassen“ (Dubs 1968, S. 138). Dabei sollten die Schülerinnen und Schüler nach Dubs (1968, S. 201–209) die Entstehung einer Unternehmung und das wirtschaftliche Handeln und Denken des Unternehmers lernen.

Kirchner und Loerwald (2014, S. 51) nehmen in ihren Ausführungen auch Bezug auf Jung (2012), der Unternehmerinnen und Unternehmer als mündige Wirtschaftsbürgerinnen und Wirtschaftsbürger besonderer Ausprägung bezeichnet.

Jung (2012, S. 28–31) sieht einige Herausforderungen für eine Didaktik der ökonomischen Allgemeinbildung, die die Leitideen von Entrepreneurship Education aufnimmt. Eine Herausforderung ist die Erarbeitung eines Kompetenzmodells, das die Rolle des Entrepreneurs

miteinbezieht. Er verweist auf das von Retzmann et al. (2010, 15 f.) entworfene Kompetenzmodell, das die auf Erwerbstätigkeit bezogenen Rollen des Arbeitnehmers und des Selbständigen mit Kompetenzstufen verknüpft (siehe Kapitel 5.5). Diese Ziele müssen aber zuerst in Bildungspläne einfließen und mit den nötigen Zeitbudgets versehen werden. Zudem müsste der Kompetenzerwerb eher bei der Kompetenzentwicklung als bei der Kompetenzvermittlung liegen, was handlungsorientierten Unterricht und Makromethoden wie die Schülerfirma, Planspiele und projekt-pädagogische Lehr-Lernarrangements erfordert. Auch fordert Jung (2012, S. 30) von der Didaktik der ökonomischen Bildung, „[...] den Kompetenzerwerb zeitgemäß zu evaluieren [...]“ und entsprechende didaktische Kompetenzmodelle zu entwickeln.

Kirchner und Loerwald (2014, S. 51–52) untermalen im Teilbereich Persönlichkeitsentwicklung die Wichtigkeit der Wertebildung und verweisen auf Diskussion der ethischen Dimension des Ökonomieunterrichts in der wirtschaftsdidaktischen Literatur. Es herrscht Einigkeit über die Wichtigkeit von wirtschaftsethischen Fragestellungen. Der Bezug von Entrepreneurship Education geschieht über die unternehmerische Verantwortung, die einen Beitrag zur Wertebildung leisten kann. Dabei verweisen sie auch auf das Social Entrepreneurship, bei dem nicht der monetäre Gewinn im Zentrum steht, sondern die Lösung gesellschaftlicher Probleme (Fueglistaller 2012, S. 405, 2016, S. 360).

Auch Wiepcke (2008, S. 274–275) sieht den Auftrag von allgemeinbildenden Schulen darin, Schülerinnen und Schüler zur sozialen Verantwortung zu erziehen. Eine alleinige Ausrichtung auf „Unternehmerisches Denken und Handeln“ als Zielsetzung einer Entrepreneurship Education könnte einen Fokus auf wirtschaftliche Ziele implizieren. Dabei kommen die Werturteilsfähigkeit sowie die moralische Urteilsfähigkeit zu kurz. Das unternehmerische Denken und Handeln soll in einer Entrepreneurship Education auch kulturell, sozial und ökologisch eingeordnet werden. Sie schlägt dafür den „Querschnittsansatz der Nachhaltigkeit“ vor und verweist dabei auch darauf, dass es beim Erreichen der verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit sowie der wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Ziele zu Interessenskonflikten kommen kann. Durch die Ausbildung von verantwortungsvollen Entrepreneuren kann das wirtschaftsethische Bewusstsein gefördert werden, was zur Aufgabe der ökonomischen Bildung gehört (Albers 1996, S. 14–18; Kruber 1996, S. 50–51).

Ebbers (2012, S. 120) sieht die Voraussetzung für die Implementierung und Akzeptanz einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan von allgemeinbildenden Schulen „[...] in einer dem Bildungsauftrag der Schule nicht widersprechenden reflektierten Form [...]“. Sie fordert bezugnehmend auf Fritsch et al. (2007, S. 285) sowohl eine differenzierte Aufnahme der Themen „Unternehmerische Selbständigkeit“ und „Gründungsperson“ in die Lehrpläne der verschiedenen Schulen, als auch eine Aufnahme dieser Themen in die Lehrerbildung.

### 5.4.3 Kritik an Entrepreneurship Education am Gymnasium

Braukmann und Bartsch (2014, S. 56–59) beschreiben die wichtigsten Inhalte der vorhandenen Skepsis an Entrepreneurship Education.

#### 5.4.3.1 Ausreichende bildende Wirkung

Braukmann und Bartsch (2014, S. 56–57) unterscheiden eine Entrepreneurship Education für fachlich versierte Schülerinnen und Schüler (betriebswirtschaftliche Grundlagen vorhanden) und bislang fachfremde Schülerinnen und Schüler (ohne betriebswirtschaftliche Grundlagen). Skeptiker hinterfragen bei diesen fachfremden Schülerinnen und Schülern die bildende Wirkung eines solchen Projektunterrichtes im Vergleich zum klassischen Unterricht, da ohne die betriebswirtschaftlichen Grundlagen Entscheidungen nicht verstanden werden können. Braukmann und Bartsch (2014, S. 57) schlagen vor, Projekte, bei denen das Situationsprinzip stärker gewichtet ist als das Wissenschaftsprinzip, nur als Ergänzung zum klassischen Unterricht einzusetzen und nicht als dessen Ersatz. Kaminski (2017, S. 154) sieht die Einbettung in das schulische Gesamtkonzept bzw. die fachliche Einbettung in den Lehrplan aber als wichtige Grundlage für eine erfolgreiche und sinnstiftende Entrepreneurship Education an, wobei neben der fachlichen Kompetenz der Schülerinnen und Schüler auch die fachliche Kompetenz der Lehrkräfte eine Bedingung zum Erfolg darstellt. Allerdings spricht nach Kaminski (2017, S. 155–156) die singuläre Wirkung eines ergänzenden, evtl. freiwilligen Unterrichtsangebotes für die Einbettung einer Entrepreneurship Education in den Regelunterricht.

#### 5.4.3.2 Beeinträchtigung der Mündigkeit

Braukmann und Bartsch (2014, S. 56–57) weisen auf die Forderung hin, dass im Sinne des Ziels der Mündigkeit neben den Chancen einer Gründung auch die Risiken aufgezeigt werden müssten. Retzmann und Schröder (2012, S. 180) betonen die Wichtigkeit einer evaluierenden Reflektion im Verlaufe des Projektes.

#### 5.4.3.3 Keine organisatorisch nachhaltige Bildungswirkung

Der Entrepreneurship Education, die als Projektveranstaltung angeboten wird, fehlt oft eine langfristige Ausrichtung. Somit kann nicht an Vorwissen angeknüpft und der Unterrichtsstoff nur begrenzt gesichert und gefestigt werden. Für eine nachhaltige Bildungswirkung ist eine entsprechende Gesamtdauer und Sequenzierung des Projektes sowie eine Einbettung im schulischen Pflichtunterricht notwendig (Braukmann und Bartsch 2014, S. 58–59).

### 5.4.4 Fazit

In der vorliegenden Arbeit wird das Thema Existenzgründung der Allgemeinbildung sowie einem verpflichtenden Lehrplan für das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* sowie das *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* zugeordnet. In der fachdidaktischen Diskussion gibt es viele und eine zunehmende Zahl von Stimmen, die die Entrepreneurship Education als Teil der ökonomischen Allgemeinbildung am Gymnasium ansehen und damit die aktuelle Entwicklung hin zu einer stärkeren Implementierung von Entrepreneurship Education auf tertiärer Stufe auch auf der Sekundarstufe II als notwendig erachten. Das Drei-Ebenen-Modell von Aff (2006) zeigt dabei eine klare Förderung des gymnasialen Ziels der vertieften Gesellschaftsreife durch eine Entrepreneurship Education auf. So sehen viele Autorinnen und

Autoren einen Beitrag der Entrepreneurship Education zur Bewältigung von ökonomisch geprägten Lebenssituationen und zur Entwicklung der Schülerinnen und Schüler in ihrer Persönlichkeit zu einer mündigen Wirtschaftsbürgerin bzw. zu einem mündigen Wirtschaftsbürger, die ihre unternehmerische Verantwortung wahrnehmen indem sie wirtschaftlich, aber auch ethisch, sozial und ökologisch handeln. Dies sind nach der Meinung des Verfassers zwingende Argumente, die Forderung von Ebbers (2012, S. 120) umzusetzen, eine Entrepreneurship Education in den Lehrplan von allgemeinbildenden Gymnasien zu implementieren.

Die Kritik an einer Entrepreneurship Education führt dabei zu verschiedenen Überlegungen, die bei der Implementierung einer Entrepreneurship Education am Gymnasium zu beachten sind.

- 1) Es muss geklärt werden, ob eine Entrepreneurship Education allen Schülerinnen und Schülern oder nur Schülerinnen und Schülern, die über ein betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen verfügen, offenstehen soll. In der vorliegenden Arbeit wurde im Kapitel 3.5 aufgezeigt, dass das Thema Existenzgründung Bestandteil des Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht und des Ergänzungsfachs Wirtschaft und Recht ist. Im Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* können aus Zeitgründen nur eine reduzierte Anzahl von Themen unterrichtet werden, deswegen soll dort auf eine Entrepreneurship Education verzichtet werden. Bei bestehendem Interesse der Schülerinnen und Schüler, können diese das nachfolgende optionale *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* wählen und dort eine Entrepreneurship Education absolvieren, nachdem sie sich das notwendige Grundlagenwissen vorgängig erarbeitet haben. Dadurch hat eine Entrepreneurship Education auch eine nachhaltig bildende Wirkung auf fachfremde Schülerinnen und Schüler, die nicht das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* gewählt haben, aber vorgängig das obligatorische Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* absolviert haben.
- 2) Die Einbettung einer Entrepreneurship Education muss fachlich in den Lehrplan des Regelunterrichts erfolgen, um eine singuläre Wirkung zu vermeiden. Dabei gilt es zu entscheiden, ob diese in einem bestehenden Fach (*Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* und *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht*) oder in einem eigenen Fach unterrichtet werden soll. Eine Einbettung in das *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* und das *Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht* hat den Vorteil, dass keine zusätzlichen finanziellen und personellen Ressourcen für die Schule notwendig sind.
- 3) Bei der Gründung müssen neben den Chancen auch die Risiken aufgezeigt und während des Projekts Reflektionsphasen eingebaut werden. Diese Kritik kann durch die aufgezeigten didaktischen Modelle in Kapitel 5.7 und 5.8.4 widerlegt werden.



## 5.5 Kompetenzmodell für Entrepreneurship Education

Retzmann und Hausmann (2012, 53 f.) haben auf Basis des von Retzmann et al. (2010) gebildeten Kompetenzmodells für ökonomische Allgemeinbildung einen Entwurf von Kompetenzanforderungen für das unternehmerische Denken entwickelt, der eine theoretische Basis für die Entwicklung eines Tests von unternehmerischem Denken bilden soll. Im Kompetenzmodell wurden die folgenden drei Kompetenzbereiche mit je drei domänenspezifischen Teilkompetenzen identifiziert (Retzmann et al. 2010, S. 19):

- „Kompetenzbereich A „Entscheidung und Rationalität“ (des Einzelnen) mit den Teilkompetenzen A.1 Situationen analysieren, A.2 Handlungsalternativen bewerten, A.3 Handlungsmöglichkeiten gestalten.
- Kompetenzbereich B „Beziehung und Interaktion“ (mit anderen) mit den Teilkompetenzen B.1 Interessenkonstellationen analysieren, B.2 Kooperationen analysieren, bewerten und gestalten und B.3 Beziehungsgefüge analysieren.
- Kompetenzbereich C „Ordnung und System“ (des Ganzen) mit den Teilkompetenzen C.1 Märkte analysieren, C.2 Wirtschaftssysteme und Ordnungen analysieren und C.3 Politik ökonomisch beurteilen und gestalten.“

Diese Kompetenzbereiche mit den jeweiligen Teilkompetenzen wurden von Retzmann und Hausmann (2012, S. 58–63) auf das unternehmerische Denken angewandt. Dabei formulierten sie kognitive Kompetenzanforderungen an Entrepreneurship und Intrapreneurship, wobei hier nur die Kompetenzanforderungen an Entrepreneurship aufgezeigt werden sollen.

A1: „Unternehmensgründer identifizieren die Ziele und ermitteln die Möglichkeiten innovativer und imitativer Unternehmensgründung. Sie analysieren die maßgeblichen Faktoren, die den Handlungsspielraum von Unternehmensgründern beschränken.“

A2: „Unternehmensgründer bewerten die wirtschaftlichen Chancen und Risiken von Handlungsalternativen, zwischen denen bei Unternehmensgründungen typischerweise entschieden werden muss, und wählen die – bei gegebenem Informationsstand – beste Alternative aus.“

A3: „Unternehmensgründer planen eine Unternehmensgründung vorausschauend, gestalten einzelne Schritte und stimmen diese in einem Konzept (Business Plan) aufeinander ab. Sie identifizieren Informations- und Beratungsmöglichkeiten zur Verbesserung ihrer Entscheidungsfähigkeit. Sie organisieren Ressourcen zur Erweiterung ihrer Handlungsspielräume.“

B1: „Unternehmensgründer identifizieren die Interessen der für die Unternehmensgründung wichtigen Interaktions- und Transaktionspartner einschließlich der davon Betroffenen und führen deren Handeln darauf zurück. Sie analysieren die Verträglichkeit bzw. Gegensätzlichkeit dieser Interessen mit den eigenen. Sie beschreiben insbesondere die Bedeutung des Mehrwerts der Geschäftsidee für die Kunden und der Vorteile für andere Beteiligte oder Betroffene im Hinblick auf den Erfolg der Unternehmensgründung.“

B2: „Unternehmensgründer identifizieren über den Tausch hinausgehende Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Unternehmen und Institutionen vor allem zur Verbesserung der Position auf dem Markt, aber auch um gegenseitig von Erfahrungen zu profitieren. Sie benennen Ursachen von Kooperationsproblemen und zeigen konsens- bzw. kompromissfähige Lösungsmöglichkeiten auf.“

B3: „Unternehmensgründer analysieren das interne und externe Beziehungsgefüge des Unternehmens, das durch wirtschaftliche Anreize, soziale Erwartungen, rechtliche Vorschriften und evtl. gemeinsame Erfahrungen geprägt ist. Sie beurteilen auch die von ungeschriebenen Regelungen ausgehenden und beabsichtigten Handlungsanreize für die Unternehmensgründung und -führung. Dies schließt den Wandel des wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Beziehungsgefüges zwischen Unternehmensgründern und Mitunternehmern ein.“

C1: „Unternehmensgründer erklären das Zustandekommen des Preises auf den für das Unternehmen bedeutsamen Absatz-, Beschaffungs- und Arbeitsmärkten. Sie analysieren die Markteintrittsschranken auf dem Absatzmarkt und wie sich die Marktstrukturen durch ihren Markteintritt verändern. Sie analysieren die volkswirtschaftliche Bedeutung innovativer und imitativer Unternehmensgründungen sowie die Marktabhängigkeit und Varianz der Unternehmereinkommen.“

C2: „Unternehmensgründer führen die Möglichkeiten und Grenzen der freien unternehmerischen Bestätigung auf die wichtigsten Leitideen und Ordnungsmittel der Sozialen Marktwirtschaft zurück sowie auf das darin zum Ausdruck kommende Verhältnis von Markt und Staat. Sie charakterisieren Unternehmen mit sozialen Geschäftsideen vor dem Hintergrund des Wirtschaftssystems.“

C3: „Unternehmensgründer beurteilen gesetzliche Vorschriften zur Unternehmensgründung und zur Arbeitnehmerkapital- und -gewinnbeteiligung und unterbreiten Gestaltungsvorschläge. Sie analysieren die voraussichtlichen wirtschaftlichen Folgen insbesondere von haftungs-, arbeits- und sozialrechtlichen Vorschriften für Unternehmen und unterbreiten Gestaltungsvorschläge. Sie beurteilen den Einfluss von Interessenverbänden auf Politik“

## 5.6 Ziele einer Entrepreneurship Education

Wiepcke (2008, S. 278) sieht in der Entrepreneurship Education als Teil der ökonomischen Bildung eine Kombination aus betriebswirtschaftlichem Fachwissen und dessen Anwendung sowie die Förderung der Haltung von Werten und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler durch die Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte. Sie verweist auf Ripsas (1997, S. 233–237), der einen weiten Rahmen der wirtschaftsdidaktischen Entrepreneurship-Ausbildung fasst. Dieser soll alle Situationsbereiche des unternehmerischen Handelns umfassen und dem humanistischen Menschenbild folgen.

Ripsas (1997, S. 235–236) beschreibt dazu die nachfolgenden Lehr- und Lernziele der Entrepreneurship Education.

1. „Wertebasis: Verständnis und Wertschätzung der Funktion des Unternehmers im Wirtschaftsprozeß.
2. Ökonomische Kreativität: Die Fähigkeit, neue, kreative, aber gleichzeitig ökonomisch erfolgsversprechende Produkte und Dienste zu erdenken. Hierzu bedarf es sowohl allgemeinem, unspezifischem kreativen Denken als auch der Kenntnis darüber, wie Marktinformationen aktiv gesammelt und zur Beschreibung neuer Wertschöpfungspotentiale verarbeitet werden können.
3. Entscheidungsfähigkeit: Die Fähigkeit, auch ohne vollständige Information, d.h. unter Unsicherheit zu entscheiden.
4. Betriebswirtschaftliches Methodenwissen: Konzept der Finanzierung, des Controllings und des Marketings.

5. Persönlichkeitskompetenz: Führungs-, Motivations- und Kommunikationskenntnisse, um Aufgaben zu delegieren und Mitarbeiterteams zielgerichtet und effizient informieren und führen zu können.“

Wiepcke (2008, S. 279) zählt zum ersten Punkt der Wertebasis auch den Aspekt der Wirtschaftsethik hinzu, um den den Zweck und den Mitteleinsatz zu reflektieren und zu beurteilen.

König et al. (2013, S. 12–14) weisen auf die Notwendigkeit hin, im Rahmen einer Gründungserziehung Freiräume für eigenverantwortliche Tätigkeiten zu schaffen und gleichzeitig eine Struktur aufzubauen, um fachliche, soziale und methodische Kompetenzen systematisch zu entwickeln, damit Schülerinnen und Schüler die stofflichen Inhalte erleben können. Dabei sollen Situationen geschaffen werden, in denen ökonomische Bildung, aber auch die Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen gefördert wird. Als ideale didaktische Form sehen sie die Schülerfirma, die genau solche Situationen schafft.

## 5.7 Didaktische Modelle der Entrepreneurship Education

Für die Umsetzung von Entrepreneurship Education am Gymnasium eignet sich der handlungsorientierte Unterricht. Dabei stehen Methoden wie Planspiele, Fallstudien und Schülerfirmen im Vordergrund. Diese Methoden erfordern von Lehrkräften wie auch von den Schülerinnen und Schülern eine hohe Selbstorganisation (Wiepcke 2008, S. 277–278).

Die zugrunde liegende Theorie des handlungsorientierten Unterrichts hat ihren Ursprung im 17. Jahrhundert. Dabei war es selbstverständlich, dass Bildung die Entfaltung von Kopf, Herz und Hand gleichermaßen miteinbezieht (Jank und Meyer 2014, S. 319). Die ersten handlungsorientierten Lernkonzepte stammten von Comenius und Pestalozzi (Kaiser und Bentele 1987, S. 16).

Im 20. Jahrhundert erhielt der handlungsorientierte Unterricht weitere entscheidende Impulse, wobei die gegenläufigen Theorietraditionen sich allerdings besser durchsetzen konnten (Jank und Meyer 2014, S. 319–321).

### 5.7.1 Definition des handlungsorientierten Unterrichts

Jank und Meyer (2014, S. 315) definieren den handlungsorientierten Unterricht als „[...] ganzheitliche[n] und schüleraktive[n] Unterricht, in dem die zwischen dem Lehrer und den Schülern vereinbarten Handlungsprodukte die Gestaltung des Unterrichtsprozesses leiten, sodass Kopf- und Handarbeit der Schüler in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden können“.

König et al. (2013, S. 24) sehen im handlungsorientierten Unterricht eine Entsprechung der Vielschichtigkeit der Lebenssituationen durch ganzheitliche Lernvorgänge und Lernaktivitäten.

Nach Albers (2012, S. 300) sollen im handlungsorientierten Unterricht Kopf-, Herz- und Handarbeit zum Zuge kommen und damit alle Facetten der Subjekte, der Schülerinnen und Schüler, angesprochen werden. Zudem sind auch alle Facetten der Objekte, der Handlungsgegenstände, zu berücksichtigen.

Dubs (2004b, S. 14) zufolge soll handlungsorientierter Unterricht „in aktivem Lernen den denkenden Umgang mit Aufgaben und Problemen [...] stärken und den Unterricht verständnisfördernd [...] gestalten; [...]“.

### 5.7.2 Didaktische Struktur des handlungsorientierten Unterrichts

Jank und Meyer (2014, S. 326–327) identifizieren die folgenden fünf Gestaltungsaufgaben für den handlungsorientierten Unterricht:

- 1) Interessensorientierte und entwicklungsbezogene Aufgabenstellung
- 2) Produktbezogene Handlungsplanung
- 3) Kooperative soziale Architektur
- 4) Situations- und problemorientierte Themenstellung
- 5) Offene und produktorientierte Prozesssteuerung

### 5.7.3 Ablauf des handlungsorientierten Unterrichts

Jank und Meyer (2014, S. 328–332) skizzieren aufbauend auf der didaktischen Struktur den idealtypischen Ablaufs einer handlungsorientierten Unterrichtseinheit.

#### 5.7.3.1 Gestaltung des Einstiegs

In der ersten Phase der Gestaltung des Einstiegs wird den Schülerinnen und Schülern ein Orientierungsrahmen für die Themenstellung gegeben. Dabei soll das Unterrichtsthema für die Schülerinnen und Schüler gut veranschaulicht werden (Jank und Meyer 2014, S. 328–330).

#### 5.7.3.2 Verständigung über das anzustrebende Handlungsprodukt

In der zweiten Phase der Verständigung über das anzustrebende Handlungsprodukt müssen die Lehrpersonen und die Schülerinnen und Schüler ein „Arbeitsbündnis“ eingehen und sich einigen, welches Handlungsprodukt auf welche Art und in welcher Unterrichtsform zu erreichen ist. Dies sollte verbindlich festgehalten werden (Jank und Meyer 2014, S. 330–331).

#### 5.7.3.3 Erarbeitungsphase

Die Hauptphase und damit auch die längste Phase des handlungsorientierten Unterrichts ist die Erarbeitungsphase. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten in dieser Phase die Themenstellung. Dabei zeigt sich die Lehrperson dafür verantwortlich, dass die Schülerinnen und Schüler über die notwendigen Sach- und Methodenkompetenzen für die Bearbeitung verfügen. Falls diese nicht vorhanden sind, muss die Lehrperson sie im vorhergehenden oder während des handlungsorientierten Unterrichts mit den Schülerinnen und Schülern erarbeiten (Jank und Meyer 2014, S. 331).

#### 5.7.3.4 Auswertungsphase

Die Auswertungsphase ist die letzte Phase und beinhaltet die Präsentation sowie die kritische Bewertung der Handlungsprodukte. Diese erfordert pädagogisches Geschick der Lehrperson bei der kritischen Diskussion der Ergebnisse, damit Schülerinnen und Schüler objektiv über ihre Ergebnisse reflektieren und Verbesserungsvorschläge anerkennen (Jank und Meyer 2014, S. 331–332).

### 5.7.3.5 Chancen und Risiken des handlungsorientierten Unterrichts

Jank und Meyer (Jank und Meyer 2014, S. 333) identifizieren die folgenden drei Vorteile des handlungsorientierten Unterrichts:

- Bessere Identifikation der Schülerinnen und Schüler mit dem Unterricht, da sie aktiv an der Planung und Durchführung beteiligt sind
- Demokratische Kontrolle und Kritik der Arbeit der Schülerinnen und Schüler durch die Veröffentlichung der Arbeitsergebnisse
- Einfacheres Bewusstwerden über die eigenen Methodenkompetenzen der Schülerinnen und Schüler.

Die Nachteile des handlungsorientierten Unterrichts sehen Jank und Meyer (2014, S. 333–334) in der Unruhe, die dieser im alltäglichen, verregelten Unterricht schafft, in der hohen Vor- und Nachbearbeitungszeit für die Lehrpersonen und in der Störungsanfälligkeit aufgrund der höheren organisatorischen Komplexität.

## 5.7.4 Methoden des handlungsorientierten Unterrichts

In diesem Teilkapitel werden die Methoden des handlungsorientierten Unterrichts, das Planspiel, die Fallstudie und die Projektmethode der Schülerfirma, vorgestellt. Albers (2012, S. 300) sieht das Projekt als sehr geeignete Methode des handlungsorientierten Unterrichts.

### 5.7.4.1 Das didaktische Modell des Planspiels

Das Planspiel hat seinen Ursprung im Militär. Seit dem 17. Jahrhundert werden kriegsrische Strategien im Plan durchgespielt. Im 20. Jahrhundert erfolgte eine Differenzierung der wirtschaftlichen Planspieltechnik zur militärischen Form. Das erste Unternehmensplanspiel wurde in den fünfziger Jahren von der American Management Association (AMA) entwickelt, worauf auch Bildungseinrichtungen diese Lehr- und Lernmethode übernahmen (May 2009, S. 93).

Kaiser (1973, S. 165) definiert die Planspiele „[...] als Simulationen von Entscheidungsprozessen im Rahmen und in den Begrenzungen einer periodengegliederten Zeit [...]“.

An allgemeinbildenden Schulen werden die Varianten Unternehmensplanspiel und Verbraucherplanspiel unterschieden. In dieser Arbeit wird bei der Beschreibung der Fokus auf das Unternehmensplanspiel gelegt, das betriebswirtschaftliche Sachverhalte beinhaltet, was sich für eine Entrepreneurship Education eignet. Das Verbraucherplanspiel mit einem Fokus auf verbraucherwirtschaftliche Themen wird nicht weiter vertieft (May 2009, S. 93).

Dabei besteht jedes Planspiel aus einem Simulationsprozess, der auf den Komponenten Modell und Spiel aufgebaut ist. Das Modell beinhaltet eine Auswahl der wichtigsten Faktoren wie Kapitalausstattung, Anzahl Produkte, Produktqualität, Absatzmärkte usw. einer ökonomischen Realität, die vereinfacht nachgebildet wird. Dabei hängt die Qualität des Planspiels mit der optimalen Kombination der didaktischen Reduktion und der gleichzeitigen Wirklichkeitsnähe zusammen. Das Spiel, das in Perioden gegliedert ist, dynamisiert den Sach- und Problemverhalt. Die Spieler treffen im Rahmen ihrer Rollen und den vom Spielleiter gelieferten Informationen Entscheidungen und verändern die Ausgangssituation sowie die

Spielrealität. Dabei entstehen wechselnde Situationen und die Spieler müssen darauf optimal reagieren (Kaiser 1973, 164 f.; May 2009, S. 93–94)

Ein Unternehmensplanspiel verläuft in drei Hauptphasen. In der Vorbereitungsphase studieren die Teilnehmer die Ausgangssituation, die formalen Bedingungen des Planspiels sowie die Zielvorgaben und die Rollenverteilung. In der darauffolgenden Spielphase agieren die Teilnehmer entsprechend ihrer Entscheidungen. Die Reflexionsphase folgt auf die Spielphase und beinhaltet die Auswertung der Ergebnisse aus der Spielphase, die Überprüfung der getroffenen Annahmen und Entscheidungs- sowie Konsequenzanalyse. Danach reduziert sich das Unternehmensplanspiel auf Spiel- und Reflexionsphase, die sich bis zum Ende des Unternehmensplanspiels abwechseln (May 2009, S. 95).

#### 5.7.4.2 Das didaktische Modell der Fallstudie

Die Ursprünge der Fallstudie finden sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts an der Harvard Business School in Boston in den USA. In den fünfziger Jahren fand sie auch Anwendung im deutschsprachigen Raum (May 2009, S. 82). Kaiser (1973, S. 39) führte Fallstudien in den siebziger Jahren an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland ein. Der Vorteil einer Fallstudie ist die Erarbeitung von Theorie anhand eines praktischen Beispiels, was die Lernmotivation bei Schülerinnen und Schülern fördert. Diese werden herausgefordert lebens- und berufsbedeutende Probleme zu lösen (Weitz 2007, S. 102).

Weitz (2007, S. 103–106) sieht bei der Erfüllung der drei Unterrichtsprinzipien Exemplarität, Anschaulichkeit und Handlungsorientierung eine besondere Lernwirksamkeit von Fallstudien. Er fordert, dass die ausgewählten Fälle beispielhaft, anschaulich im Sinne von gut dokumentierten Fällen sowie eigenständiges Handeln beinhalten und eine ganzheitliche Lernsituation anstreben.

##### 5.7.4.2.1 Ablauf der Fallstudie

Bei der Durchführung der Fallstudie werden Gruppen von Schülerinnen und Schülern gebildet, die einen Fall studieren und das beigelegte Material sichten. Die Gruppe der Schülerinnen und Schüler umfasst idealerweise vier bis sechs Personen. Nach der Sichtung der Materialien beschaffen sich die Gruppenmitglieder die notwendigen Informationen und entwickeln daraus geeignete Lösungsvorschläge. Diese werden in der Gruppe diskutiert und eine finale Lösungsmöglichkeit ausgewählt. Zum Abschluss der Fallstudie erfolgen eine Präsentation der Lösung sowie eine Diskussion derselben im Klassenverband (May 2009, S. 82–83).

Kaiser (1973, 43 ff.) sieht für eine Fallstudie den unten stehenden Ablauf vor.

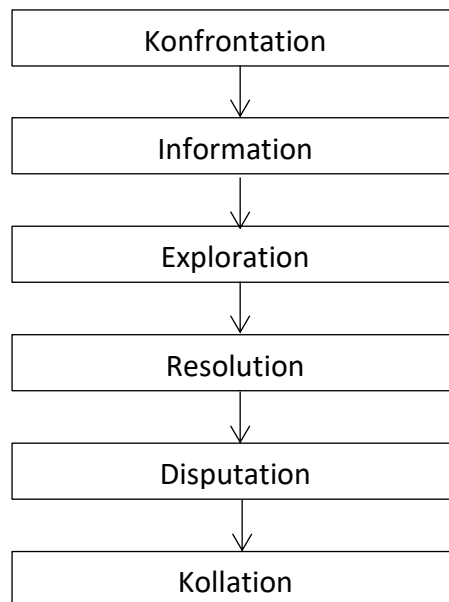


Abbildung 41 Aufbau der Fallstudie nach Kaiser (May 2009, S. 84)

### **Konfrontationsphase**

Die Schülerinnen und Schüler lernen den Fall, der der Fallstudie zugrunde liegt, kennen. Sie führen eine Situationsanalyse durch, um die Probleme des Falles zu erkennen. Daraus erfolgt die Zielformulierung, die Bedingung für eine erfolgreiche Fallbearbeitung darstellt (Weitz 2007, S. 106; May 2009, S. 84).

### **Informationsphase**

Die Schülerinnen und Schüler erhalten die zusätzlichen Informationen zur Fallstudie. Zudem erschliessen sie sich selbst weitere Informationen, die zur Fallbearbeitung notwendig sind (Weitz 2007, S. 106; May 2009, S. 85).

### **Explorationsphase**

In dieser Phase entwickeln die Schülerinnen und Schüler alternative Lösungsmöglichkeiten. Dabei sollen sie das Problem aus möglichst vielen Perspektiven betrachten und bearbeiten. Die Erarbeitung verschiedener Lösungsmöglichkeiten fördert das kreative Denken der Schülerinnen und Schüler (Weitz 2007, S. 106–107; May 2009, S. 86).

### **Resolutionsphase**

Die Schülerinnen und Schüler wählen aus den alternativen Lösungsmöglichkeiten ihre favorisierte Lösung aus. Dies geschieht durch die Prüfung und den Vergleich der Alternativen auf ihre Vor- und Nachteile, die schriftlich festgehalten werden. Dabei stehen auch die Konsequenzen der Lösungsvarianten im Zentrum der Diskussion. Diese Phase dient einerseits zur Selbstkontrolle und andererseits zu einer späteren Rekonstruktion des

Entscheidungsprozesses (Weitz 2007, S. 106–107; May 2009, S. 86). Die Explorationsphase und die Resolutionsphase können auch als eine Phase betrachtet werden (vgl. Weitz 2007, S. 106–107) .

### **Disputationsphase**

Die verschiedenen Gruppen präsentieren ihre Lösungsvorschläge im Klassenverband. Dabei müssen sie argumentieren und Einwendungen der anderen Schülerinnen und Schüler verarbeiten. In dieser Phase werden oft Schwächen in der Entscheidungsfindung sichtbar. Dies kann zu einer Überarbeitung des Lösungsvorschlages führen. Der Erfolg der Disputationsphase ist abhängig von der Bereitswilligkeit der Schülerinnen und Schüler ein engagiertes, aber kontrolliertes Streitgespräch zu führen. Die Gesprächsleitung liegt idealerweise bei der Lehrperson. Dabei wird diese Funktion zurückhaltend interpretiert (Weitz 2007, S. 107; May 2009, S. 87).

### **Kollationsphase**

In der letzten Phase der Fallstudie werden die Lösungen der Schülerinnen und Schüler mit den realen Entscheidungen verglichen. Hier stehen der Vergleich der Lösungen sowie die Analyse von Konsequenzen im Vordergrund. Allerdings soll auch der Relativitätscharakter einer Entscheidung diskutiert werden (Weitz 2007, S. 107; May 2009, S. 87).

#### **5.7.4.2.2 Rolle der Lehrperson**

Die Lehrperson hält sich während der Bearbeitung einer Fallstudie im Hintergrund. Sie ist verantwortlich für die Vorbereitung der Fallstudie sowie die Unterstützung der Schülerinnen und Schüler bei Problemen bei deren Bearbeitung. Die Meinung der Lehrperson zur Problemstellung der Fallstudie oder zu den Lösungsansätzen steht aber nicht im Vordergrund (May 2009, S. 83).

#### **5.7.4.2.3 Ziele der Fallstudie**

Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, Probleme zu erkennen, vorhandene Informationen zu verarbeiten, weitere Informationen zu beschaffen, Informationen zu analysieren, Fragen zu formulieren und zu stellen, Konflikte zu erkennen, Entscheidungen zu treffen, Lösungen zu entwickeln, diese zu präsentieren und zu argumentieren. Zudem sollen eigene Überlegungsfehler erkannt und korrigiert werden (May 2009, S. 83).

#### **5.7.4.3 Das didaktische Modell der Schülerfirma**

Die Schülerfirma, in der betrieblichen Ausbildung in Deutschland auch Juniorenfirma<sup>13</sup> genannt, ist eine wirtschaftsdidaktische Form, die zu den Projektmethoden zählt. Dabei sollen Schülerinnen und Schüler an reale Fragestellungen herangeführt werden und sich dabei an den realen Prozessen in Unternehmen orientieren, was einen vertieften Praxisbezug zur Folge hat (König et al. 2013, S. 18). Schülerfirmen sind dabei ein wesentlicher Baustein einer umfassenden Entrepreneurship Education (Retzmann und Schröder 2012, S. 180; Kaminski 2017, S. 158).

---

<sup>13</sup> In dieser Arbeit werden die Begriffe Schülerfirma und Juniorenfirma als Synonyme angesehen. Nachfolgend wird nur noch der Begriff Schülerfirma verwendet.



Retzmann und Schröder (2012, S. 173) beschreiben Schülerfirmen als „[...] von Schülerinnen und Schülern organisierte, wirtschaftlich agierende, sozio-technische Einrichtungen, die Produkte für einen Markt anbieten. Sie sind arbeitsteilig organisiert, sodass die Arbeit jedes einzelnen ‚Mitarbeiters‘ zum Gesamterfolg beiträgt, wodurch eine wechselseitige Abhängigkeit zwischen ihnen entsteht.“

#### 5.7.4.3.1 Die Schülerfirma als Projektmethode

Der Begriff Projekt entstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts in den USA. Ein Projekt umfasst dabei die untenstehenden fünf Merkmale, die die Voraussetzung für einen Einsatz im Unterricht darstellen (Kaiser und Kaminski 2012, S. 204–207).

- Projekt- und Handlungsorientierung
- Interdisziplinarität
- Schülerorientierung
- Situations- und Gesellschaftsbezug
- Gemeinsame Organisation von Lernprozessen

Aufgrund der von Kaiser und Kaminski (Kaiser und Kaminski 2012, S. 204–207) erstellten Kriterien für ein Projekt werden nun die Anforderungen an die Schülerfirma als Projektmethode beschrieben.

##### **Projekt- und Handlungsorientierung**

In einer Schülerfirma soll die Handlung eine wichtige Stellung innehaben. Sie ist in einen Handlungszusammenhang einzubetten. Dabei soll sich ein Erkenntnisgewinn über die Erstellung eines Produktes oder die Erbringung einer Dienstleistung einstellen (vgl. Kaiser und Kaminski 2012, S. 205).

##### **Interdisziplinarität**

In einer Schülerfirma sollen verschiedene Fachaspekte einfließen. Oft sind dies betriebswirtschaftliche, volkswirtschaftliche, rechtliche, sprachliche, soziale und weitere Aspekte (vgl. Kaiser und Kaminski 2012, S. 205).

##### **Schülerorientierung**

In einer Schülerfirma sollen die Interessen und Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt werden. Dies führt zu einer erhöhten Motivation für die Projektarbeit. Die Lehrperson soll Schülervorschläge z. B. bzgl. der Wahl einer Geschäftsidee überprüfen und die Schülerinnen und Schüler mit pädagogischem Geschick beraten. Während des Projektes sollen die Schülerinnen und Schüler aber Entscheidungsfreiheiten besitzen (vgl. Kaiser und Kaminski 2012, S. 206).

##### **Situations- und Gesellschaftsbezug**

Eine Schülerfirma soll eine Projektidee bzw. ein Geschäftsmodell mit Bezug zu ihrer Situation oder der Gesellschaft entwickeln. Dabei soll die Lehrperson die Auswirkungen des Handelns der Schülerinnen und Schüler ansprechen sowie auch auf den Verwendungszusammenhang hinweisen (vgl. Kaiser und Kaminski 2012, S. 206).

## Gemeinsame Organisation von Lernprozessen

Bei einer Schülerfirma müssen die Schülerinnen an der Zielfindung, der Planung und Organisation sowie an der Durchführung und Beurteilung des Projekts beteiligt sein, wobei die Beteiligung je nach Schwierigkeitsgrad unterschiedlich gestaltet werden kann. Die Schülerfirma soll eine gemeinsame Veranstaltung von Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern sein (vgl. Kaiser und Kaminski 2012, S. 206–207).

### 5.7.4.3.2 Definition und Abgrenzung der Schülerfirma

In der nachstehenden Tabelle zeigt Mathes (2011, S. 241) den Unterschied zwischen einer Schülerfirma (Juniorenfirma) und den ihr verwandten Lernmethoden Lernbüro und Übungsfirma auf.

Tabelle 21 Abgrenzung der Übungsfirma, des Lernbüros und der Juniorenfirma (Schülerfirma) (Mathes 2011, S. 241)

<b>Begriffsabgrenzung: Übungsfirma, Lernbüro und Juniorenfirma</b>			
	<b>Übungsfirma</b>	<b>Lernbüro</b>	<b>Juniorenfirma</b>
Volkswirtschaft	simuliert	simuliert	real
Warenverkehr	simuliert/fiktiv	simuliert/fiktiv	Echte Produkte, reales Kleinunternehmen
Kapital	simuliert/fiktiv	simuliert/fiktiv	echtes Kapital
Aussenkontakte (zu Banken, Lieferanten, Finanzamt etc.)	tatsächliche (zu anderen Übungsfirmen, über Übungsfirmenring)	simuliert je nach Modell: <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuliert durch Lehrer</li> <li>• simuliert durch Schüler (rotationsweise Übernahme der Außenstellen)</li> </ul>	tatsächlich zu realen Banken, Lieferanten, dem örtlichen Finanzamt etc.
schulisch umgesetzt z. B. in:	Schweiz, Österreich, Deutschland: insbesondere im Bereich von Umschulung und Rehabilitation	Schweiz, Deutschland: Nordrhein-Westfalen, Brandenburg, Hessen, Bayern, Schleswig-Holstein	Schweiz, Deutschland: Baden-Württemberg

Auch Kaiser und Kaminski (2012, S. 223–225) vergleichen Lernfirmen, die Bestandteil der beruflichen Bildung sein können, mit Schülerfirmen an Gymnasien, bei denen kaufmännische Standardprozesse in den Hintergrund rücken und eine generelle Heranführung an ökonomisches Handeln im Vordergrund steht. Er sieht den Hauptunterschied zwischen den zwei Formen darin, dass Schülerfirmen mit realen Waren handeln und mit realem Geld bezahlen.

Im Projekt Schülerfirma sollen und können nicht alle Strukturen und Vorgänge eines Unternehmens abgebildet werden. Die Tätigkeiten sind meist vereinfacht und didaktisch aufbereitet (König et al. 2013, S. 19).

Weber (2007, S. 185) definiert die Schülerfirmen wie folgt: „Schülerfirmen sind von Schülern und Schülerinnen organisierte ökonomisch agierende Einrichtungen, die Produkte und Dienstleistungen für einen anonymen Markt anbieten und dabei mindestens Kostendeckung, in der Regel aber Gewinn anstreben und ein gewisses, in der Regel begrenztes Risiko tragen.“

#### 5.7.4.3.3 Unterschiede einer Schülerfirma zu einem realen Unternehmen

König et al. (2013, S. 18) bezeichnen die Definition von Weber (2007) als Idealvorstellung, die in der Schulpraxis nicht immer erreicht werden kann. Allerdings werde auch so erfahrungsbasiertes Lernen erreicht.

Die marktfähigen Leistungen, die Schülerinnen und Schüler erbringen, werden aber nicht immer auf einem anonymen Markt, sondern oft auch im Kontext der Schule mit Eltern und Bekannten als Kundschaft erbracht. Auch stehen die Schülerfirmen oft nicht im Wettbewerb mit realen Unternehmen und die internen Entscheidungsverhältnisse sind demokratisch basiert. Im Vordergrund der Schülerfirma stehen somit eher die unternehmerischen Funktionen Planung, Beschaffung, Produktion, Logistik, Finanzen und Marketing (König et al. 2013, S. 18–20).

Die Aufgaben einer Schülerfirma werden von Speth und Berner (2011, S. 390) in der nachfolgenden Tabelle aufgezeigt:

*Tabelle 22 Aufgaben einer Schülerfirma (Speth und Berner 2011, S. 390)*

Schlüsselqualifikationen	Aufgaben in der Juniorenfirma
Teamarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsame Definition von Unternehmenszielen</li> <li>• Zusammenarbeit der einzelnen Abteilungen, Einkauf, Verkauf, Rechnungswesen u. a.</li> <li>• Gemeinsame Durchführung von Sonderprojekten</li> <li>• Einarbeitung von Nachfolgern</li> </ul>
Kreativität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktfindung</li> <li>• Gestaltung von Prospekten, Produktdesign, Geschäftsberichten</li> <li>• Einarbeitung von Absatzstrategien</li> </ul>
Entscheidungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieferantenauswahl</li> <li>• Sortimentszusammenstellung</li> <li>• Preisbestimmung</li> <li>• Anlage liquider Mittel</li> </ul>
Sprachkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorträge auf Messen</li> <li>• Präsentationen</li> <li>• Rechenschaftsbericht an Aufsichtsrat</li> <li>• Verhandlungen mit Kunden und Lieferanten</li> <li>• Korrespondenz</li> </ul>
Denken in Zusammenhängen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswirkungen von Arbeitsabläufen der eigenen Abteilung auf andere Abteilungen</li> <li>• Erstellung von Arbeitsabläufen</li> <li>• Auswirkungen von Beschaffungs- bzw. Absatzentscheidungen auf betriebswirtschaftliche Kennziffern</li> <li>• Auswirkungen produktpolitischer Entscheidungen auf die Umwelt</li> </ul>

Neben der bereits erwähnten möglichen Einschränkung des Absatzmarktes auf das persönliche und schulische Umfeld sprechen König et al. (2013, S. 18–19) auch die Problematik einer unrealistischen Kostenrechnung an, da die Möglichkeit besteht, dass gewisse Arbeitsleistungen von Lernenden oder den Eltern bei der Preiskalkulation nicht berücksichtigt werden. Zudem werden auch Haftungs- und Risikofragen oft zu wenig beachtet, da die Schule das rechtliche Dach bildet.

#### 5.7.4.3.4 Ablauf des Projekts Schülerfirma

Weber (2007, S. 191) benennt fünf Phasen, die eine Schülerfirma durchläuft:

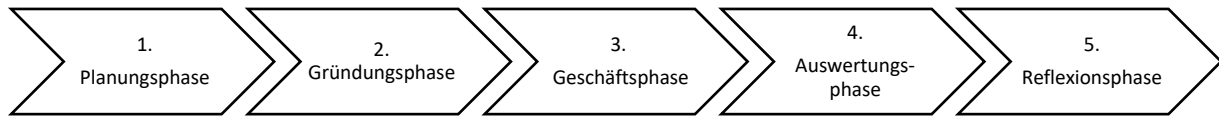


Abbildung 42 Phasen der Schülerfirma (eigene Darstellung in Anlehnung an Weber (2007, S. 191))

Vor dem Start der Planungsphase für die Schülerinnen und Schüler erfolgt die räumliche und personelle Planung der Schule für das Projekt der Schülerfirma. Zudem sind auch die Eltern über das Projekt zu informieren und deren Zustimmung einzuholen, da durch die zusätzlichen Aufgaben in einer Schülerfirma die schulische Leistung beeinträchtigt werden könnte (König et al. 2013, S. 36).

##### 5.7.4.3.4.1 Planungsphase

In der Planungsphase entwickeln die Schülerinnen und Schüler eine Geschäftsidee und planen die Produktion sowie die Arbeitsorganisation. Dazu müssen sie die jeweiligen Ansprechpartner ausfindig machen (Weber 2007, S. 191–192).

###### 5.7.4.3.4.1.1 Entwicklung der Geschäftsidee

Nach König et al. (2013, S. 50–56) ist in einer Schülerfirma die Entwicklung einer innovativen Produktidee oder Geschäftsidee das Ziel. Dabei soll sich die Schülerfirma an möglichen Bedürfnissen von potentiellen Kunden orientieren. Dazu soll der Innovationsprozess wie auch verschiedene Kreativitätstechniken behandelt und mit den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden.

###### 5.7.4.3.4.1.2 Durchführung von Marktabklärungen

Die Geschäftsidee zu entwickeln erfordert Marktkennntnisse. Wenn diese nur schwer einzuschätzen sind, muss das Produkt in der Vorbereitungsphase genau definiert werden. Grundlage dazu sind die eigenen fachlichen Kenntnisse. Darauf aufbauend müssen weitere Informationen beschafft werden, um die Geschäftsidee zu präzisieren. Die Informationen können aus Fachzeitschriften, Websites, Gesprächen mit Experten, Messebesuchen und Markt- oder Produktstudien etc. stammen. Durch die Zusammenfassung der Informationen wird ein Produkt-/Leistungsmodell erstellt, für das konkrete Parameter wie technische Daten festzulegen sind. Anhand dieser Parameter können die weiteren Voraussetzungen zur Gründung ermittelt werden (König et al. 2013, S. 47–48).

Marktabklärungen haben verschiedene Ziele. Das erste Ziel besteht in der Ermittlung der Wettbewerbsstruktur des Zielmarktes, die Aussagen über die bereits in diesem Markt tätigen Unternehmungen und deren Produkte liefert. Das zweite Ziel ist die Ermittlung der Kundenstruktur, bei der die individuelle und soziale Struktur möglicher Kundengruppen wie Altersgruppen, Geschlecht und Berufsgruppen etc. oder die Leistungsprofile möglicher als Kunden in Frage kommenden Unternehmungen erfasst werden. Dabei darf auch die Kundenstruktur im Wiederverkäufemarkt nicht vergessen werden, die auch noch die

Ansprüche ihrer eigenen Kunden zu berücksichtigen haben. Das dritte Ziel besteht in der Ermittlung der Kaufkraft der möglichen Kunden bzw. das für Konsumzwecke verfügbare Einkommen. Sie gibt der Schülerfirma Informationen über die preislichen Gestaltungsmöglichkeiten ihres Angebots. Das vierte Ziel ist die Ermittlung von Branchentrends. Dabei können wichtige Informationen zur Ausgestaltung des eigenen Angebots gewonnen und eine Abgrenzung von Wettbewerbern erreicht werden (König et al. 2013, S. 57–59).

#### 5.7.4.3.4.1.3 Standortabklärungen

Bei Schülerfirmen sind die Standortabklärungen vereinfacht durchzuführen, da die Unternehmung meist an der Privatadresse einer Schülerin oder eines Schülers domiziliert ist. Bei der Notwendigkeit einer Anmietung für Produktion, Lagerung oder Verkauf wird eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Standort notwendig. So sind z.B. bei der Produktion von Lebensmitteln Hygienevorschriften zu beachten (König et al. 2013, S. 61–62).

#### 5.7.4.3.4.1.4 Abklärung von rechtlichen Fragen

Rechtlich gesehen sind die gesetzlichen Anforderungen der gewählten Rechtsform zu beachten (König et al. 2013, S. 37). Dies hängt von den Bestimmungen der Schule ab oder der Institution, in der die Schülerfirma gegründet wird. Grundsätzlich bieten sich dazu die Aktiengesellschaft, die GmbH und die Kollektivgesellschaft an. Die Schülerfirma wird anhand dieser Kriterien fiktiv gegründet. Allerdings besitzt sie in der Realität den Status einer *Einfachen Gesellschaft*, wobei die Haftung oftmals von der Schule oder der organisierenden Institution übernommen wird.

Zudem sind auch immaterialgüterrechtliche Abklärungen notwendig. Die Schülerinnen und Schüler müssen speziell über urheberrechtliche und markenrechtliche Bestimmungen aufgeklärt werden. Bei innovativen Geschäftsideen sollte auch die Möglichkeit der Erstellung eines Patents abgeklärt werden (König et al. 2013, S. 75–81).

#### 5.7.4.3.4.1.5 Ressourcenplanung

Bei der Planung der Ressourcen sollten mögliche Investitionen, das benötigte Personal und die Finanzen bzw. der Kapitalbedarf geplant werden.

Eine Unternehmensgründung ist meistens mit Investitionen verbunden. Dabei kann es sich um die Büroeinrichtung, die IT-Infrastruktur, aber auch um Maschinen, Fertigungsanlagen, Bauinvestitionen und Fahrzeuge handeln. Bei einer Schülerfirma fallen Investitionen nur in geringem Masse an. Einerseits ist dies auf eine vorhandene Infrastruktur in der Schule, andererseits auf die knappen finanziellen Mittel, die oft durch die Schule begrenzt sind, zurückzuführen (König et al. 2013, S. 103–106).

Die Personalplanung wird auf Basis der vorgesehenen Leistungsprozesse erstellt. Wichtig ist die Zuteilung von Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten nach Interessen, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler der Schülerfirma. Ein Ansatzpunkt ist die Durchführung von Bewerbungsgesprächen, bei denen sich Schülerinnen und Schüler für Stellen in der Schülerfirma bewerben. Dabei durchlaufen sie die Phasen Vorstellungsrunde, Frageteil und Teamaufgabe sowie Auswertung bzw. Zuteilung der Stellen in der Schülerfirma, wobei

die Lehrperson die Position des Personalverantwortlichen und damit die Gesprächs- bzw. Aufgabenleitung übernimmt (König et al. 2013, S. 107–113).

Im finanziellen Bereich muss die Schülerfirma den Kapitalbedarf für das Projekt bestimmen. Grundlagen dafür sind die Erstellung eines Budgets, einer Planbilanz, einer Planerfolgsrechnung sowie einer Kapitalbedarfsrechnung. Anhand des Kapitalbedarfs kann je nach verwendeter fiktiver Rechtsform das notwendige Gründungskapital als Eigen- oder Fremdkapital generiert werden (König et al. 2013, S. 114–119).

Die finanziellen Angelegenheiten des laufenden Geschäftsjahres müssen finanzbuchhalterisch gut dokumentiert und für den Zahlungsverkehr ein Bankkonto eröffnet werden (König et al. 2013, S. 37).

#### 5.7.4.3.4.1.6 Die Erstellung eines Businessplans

König et al. (2013, S. 125) empfehlen die Erstellung eines Businessplanes in einer Schülerfirma sehr. Einerseits ist dieser ein gutes Instrumentarium für die Beschaffung des Gründungskapitals, andererseits steigert es die Wertschätzung von Dritten gegenüber der Schülerfirma. Daraus entsteht ein Verantwortungsgefühl für die Schülerinnen und Schüler und eine damit verbundene Steigerung ihres Wertgefühls.

Unter dem Businessplan ist ein Geschäfts- und Unternehmensplan zu verstehen, der alle wesentlichen Fragen im Zusammenhang mit einer Firmengründung beinhaltet. Er dient als Grundlage für die Gründung sowie für die weitere Entwicklung der Unternehmung zu einem späteren Zeitpunkt. Hauptsächlich wird er bei der Suche nach Investoren, Kapitalgebern, bei Verhandlungen mit Geschäftspartnern, beim Kauf und Verkauf von Unternehmungen und bei Kooperationsgesprächen benötigt. Die wesentlichsten Punkte eines Businessplanes beinhalten Informationen zum Unternehmen, zu den Produkten bzw. Dienstleistungen, zu den Zielmärkten, zu Konkurrenzfirmen und Konkurrenzprodukten, zur Produktion und Administration, zum Standort und der Infrastruktur, zum Management und der Organisation, zu Unternehmensrisiken sowie zu Finanzen und Kapital (Winistörfer 2004, S. 96–98).

#### 5.7.4.3.4.2 Gründungsphase

In der Gründungsphase steht die Aufnahme der Geschäftstätigkeit im Mittelpunkt. Neben der offiziellen Betriebseröffnung muss der Bekanntheitsgrad gesteigert werden (Weber 2007, S. 193–195).

Die Aufnahme der Geschäftstätigkeit erfolgt nach Gründung der Schülerfirma. Da diese eine fiktive Rechtsform beinhaltet wird der Gründungsprozess oft durch die Veranstaltung einer Gründungsversammlung simuliert. Der Abschluss von zusätzlichen Versicherungen ist für die Schülerinnen und Schüler nicht notwendig, da sie bereits über die Schule bzw. privat versichert sind. Je nach Branche sind aber weiterführende Abklärungen z. B. mit dem Amt für Gesundheit, dem Zoll oder anderen Institutionen nötig (König et al. 2013, S. 138–141).

In die Gründungsphase wie auch in die Geschäftsphase gehört die Akquisition von Kunden. Diese ist für den Geschäftserfolg einer Schülerfirma sehr wichtig. Darum sollten die Ideen und Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler mit den dabei erzielten Ergebnissen immer wieder reflektiert, verglichen und auch optimiert werden. Bei der Kundenakquisition werden

Aktivitäten durchgeführt, um die im Businessplan definierte Zielgruppe anzusprechen. Dies geschieht oft durch einen eigenständigen Unternehmensauftritt mit Logo, eine eigene Website, Präsenz in den Sozialen Medien, Mundpropaganda, Visitenkarten und Werbematerialien, Kundenbesuche z. B. bei Businesskunden, persönliche Anschreiben oder Werbung. Dabei müssen diese Instrumente für jeden Fall individuell beachtet werden. Eine allgemeine Aussage zur optimalen Anwendung ist nicht möglich (König et al. 2013, S. 142–145).

#### 5.7.4.3.4.3 Geschäftsphase

In der Geschäftsphase wird das Unternehmen geführt, indem anfallende Arbeiten und arbeitsteilige Leistungserstellung und Verwertung durch die Schülerinnen und Schüler bearbeitet und organisiert werden. Aufkommende Probleme müssen gelöst sowie weiterhin der Bekanntheitsgrad gesteigert bzw. Kundenakquisition (siehe vorhergehendes Kapitel) betrieben werden (Weber 2007, S. 195–196).

##### 5.7.4.3.4.3.1 Leistungserstellung

Bei der Leistungserstellung in der Schülerfirma müssen die Aufgaben klar verteilt und organisiert werden. Dabei wird empfohlen, dies schriftlich zu regeln. Am Anfang des Leistungsprozesses steht die Zusammenstellung der benötigten Materialien und Waren. Danach müssen diese bei Lieferanten, die gefunden werden müssen, beschafft werden. Hier sollten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit von Mengenrabatten, aber auch die Höhe von Transportkosten und -zeiten beachten. Material oder Waren sind einem Qualitätstest zu unterziehen, oft senden Lieferanten den Kunden ein Musterexemplar zu. Durch den Einkauf von Material und Waren werden die Finanzen der Schülerfirma belastet, ohne dass diesen Aufwänden schon Erträge gegenüber stehen. Dazu ist eine seriöse Kapitalbedarfsrechnung erforderlich. Falls die Schülerfirma die eingekauften Materialien von einem Produzenten fremdfertigen lassen möchte und auf eine Eigenfertigung verzichtet, muss sie auch einen geeigneten Produzenten finden und Offerten einholen. Auch hier ist die Fertigung eines Prototyps empfehlenswert, bevor eine grössere Bestellung aufgegeben wird (König et al. 2013, S. 146–149).

##### 5.7.4.3.4.3.2 Leistungsverwertung

Die Leistungsverwertung beinhaltet den Absatz der Schülerfirma. Dazu gehören die bereits erwähnte Steigerung des Bekanntheitsgrades und die Kundenakquisition, aber auch die Bewirtschaftung der Distributionskanäle, die direkt oder indirekt sein können. Bei den direkten Distributionskanälen werden von Schülerfirmen oft Websites mit Onlineshops, Markt- und Messeverkäufe sowie Verkäufe an den eigenen Schulen oder unter Bekannten und Verwandten genutzt. Bei den indirekten Distributionskanälen verkaufen die Schülerfirmen ihre Produkte und Dienstleistungen oft über den Einzelhandel. Bestellte Produkte müssen verpackt und versandt werden (König et al. 2013, S. 61–62; 2013, S. 158).



#### 5.7.4.3.4.3 Finanzbuchhaltung und Rechnungsstellung

Die Finanzbuchhaltung der Schülerfirma muss während der Geschäftsphase laufend geführt und aktualisiert werden (Weber 2007, S. 195).

Zudem sind die Erstellung und der Versand von Rechnungen notwendig, die als detaillierte Aufstellung der erbrachten Leistungen dienen. Schülerfirmen sind aufgrund ihres Umsatzes unter CHF 100'000.- meistens nicht mehrwertsteuerpflichtig (König et al. 2013, S. 158–163).

#### 5.7.4.3.4.4 Auswertungsphase

Gegen Ende des Projektes ermitteln die Schülerinnen und Schüler die geschäftsinterne Ergebnisse und werten diese aus. Sie erstellen dazu einen Geschäftsbericht und halten die Generalversammlung ab, auf der Jahresbericht und Jahresrechnung präsentiert werden und über die Gewinnverwendung entschieden wird (Weber 2007, S. 196). Zur Jahresrechnung gehören eine Schlussbilanz sowie eine Erfolgsrechnung und oft die wichtigsten Kennzahlen (König et al. 2013, S. 164–167).

König et al. (2013, S. 168–169) empfehlen, wiederkehrende Auswertungstreffen im Laufe der Projektarbeit an der Schülerfirma durchzuführen, bevor zum Abschluss eine Gesamtauswertung vorgenommen wird.

#### 5.7.4.3.4.5 Reflexionsphase

Die Reflexionsphase besteht aus der inhaltlichen, der methodischen und der persönlichen Reflexion. Bei der inhaltlichen Reflexion werden die fachlichen Lernziele sowie die erworbenen Kompetenzen überprüft und der Ablauf und die Ergebnisse mit der Realität verglichen. Bei der methodischen Reflexion wird das Projekt Schülerfirma reflektiert und positive Merkmale sowie Verbesserungsvorschläge eruiert. In der persönlichen Reflexion diskutieren die Schülerinnen und Schüler ihr Verhalten in der zugewiesenen Rolle und ermitteln ein persönliches Stärke-/Schwächeprofil. Zudem kann die Gründungsneigung sowie eine mögliche Auswirkung des Projektes auf Studien- oder Berufswahl diskutiert werden (Weber 2007, S. 196–197).

König et al. (2013, S. 169) empfehlen die Verwendung von Lernjournalen, die während des Projektes geführt werden. Zum Abschluss beantworten die Schülerinnen und Schüler auf Basis der Lernjournale Fragen wie:

- „Was wollten wir erreichen?
- Was haben wir erreicht?
- Was lief gut und was lief schlecht?
- Was können wir daraus lernen?“

#### 5.7.4.3.5 Didaktische Stärken und Schwächen einer Schülerfirma

König et al. (2013, S. 19) sehen die Verbindung von Theorie und Praxis der ökonomischen Bildung als eine didaktische Stärke der Schülerfirma, da die Schülerinnen und Schüler in einem realen Kontext agieren und praktische Erfahrungen in marktwirtschaftlichen Abläufen, wirtschaftlichen Zusammenhängen und im Berufsleben sammeln und dabei Zusammenhänge nachvollziehen können.

Allerdings bedingt das Projekt Schülerfirma eine intensive Vorbereitung und umfassende Betreuung durch Lehrkräfte, was höhere zeitliche und finanzielle Aufwände bedeutet. Die Schülerfirmen können zudem auch je nach Geschäftsmodell mit einem hohen Kapitalbedarf bei der Gründung konfrontiert sein, was eine Umsetzung erschweren kann (König et al. 2013, S. 19–20).

Retzmann und Schröder (2012, S. 175–176) verweisen auf eine hohe Wirkung der Schülerfirmen in Bezug auf die ökonomische Bildung. Es werden Fachkenntnisse über wirtschaftliche Zusammenhänge und Strukturen wie auch überfachliche Kompetenzen vermittelt. Dazu besteht die Erwartung, dass Schülerinnen und Schüler im Rahmen einer Schülerfirma stärker gefordert und motiviert werden sowie eine höhere Eigenverantwortung zeigen müssen als im traditionellen Schulunterricht. Zudem wird die Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit in ökonomisch geprägten Situationen eingeübt. Allerdings liegen hierzu noch keine gesicherten empirischen Ergebnisse vor.

Retzmann und Schröder (2012, S. 176) unterscheiden auch Schulprojekte, die sich auf die theoretischen Komponenten von Entrepreneurship beschränken, von Schülerfirmen.

Zudem wird die Vermutung geäußert, dass Schülerfirmen nur zur ökonomischen Bildung beitragen, wenn sie zielgerichtet darauf ausgerichtet sind. Ansonsten besteht die Gefahr, dass viele Schülerfirmen das Bildungspotenzial der Methode nicht ausschöpfen können, was dem Ersatz eines Lehrplans mit klaren Zielvorgaben durch ein Projekt mit ungewissem Inhalt und Verlauf entgegensprechen würde (Retzmann und Schröder 2012, S. 176–177).

Retzmann und Schröder (2012, S. 177–180) sehen folgende fachdidaktischen Konsequenzen für die Durchführung von Schülerfirmen:

- 1) Das Gelernte muss reflektiert werden, damit falsche Vorstellungen vermieden oder korrigiert werden können, da die Erfahrungen einer Schülerfirma nicht ganzheitlich mit einem realen Unternehmen übereinstimmen.
- 2) Die ökonomischen Erkenntnisse und wirtschaftlichen Erfahrungen müssen mit Unterstützung der Lehrperson miteinander verknüpft werden. Mit Verweis auf das fachdidaktische Viereck, bei dem die ökonomische Bildung als ein komplementäres Zusammenspiel von ökonomischer Wirklichkeit und eigener wirtschaftlicher Erfahrung zu verstehen ist, sollte die Lehrperson bestenfalls auch über eigene wirtschaftliche Erfahrungen verfügen. Dies bezieht sich auf den Ökonomielehrer sowie auch auf die Schülerinnen und Schüler (Retzmann et al. 2010, 107 ff.).

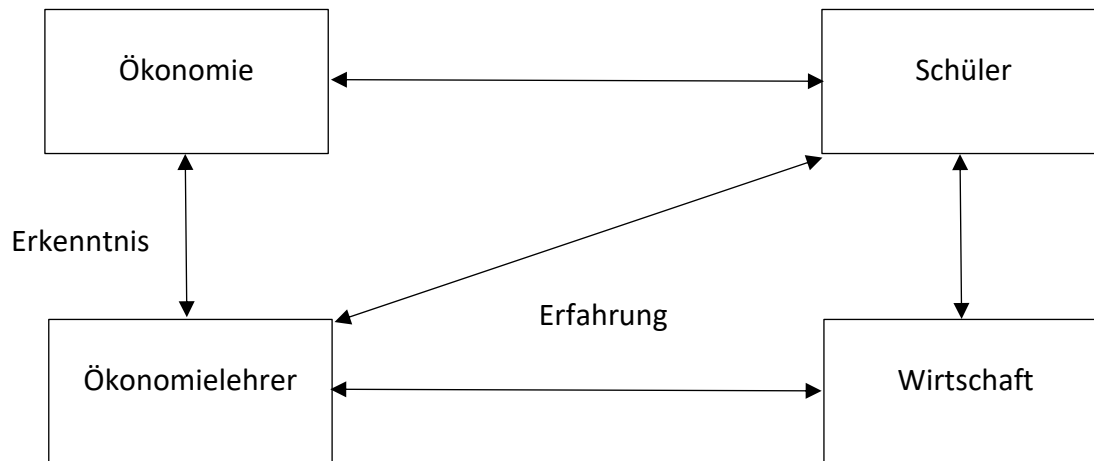


Abbildung 43 Fachdidaktisches Viereck komplementärer Erkenntnis und Erfahrung (Retzmann et al. 2010, S. 109)

- 3) Die Schülerfirmen sollten in den Lehrplan integriert werden. Einmalige und zeitlich beschränkte Projekte nutzen das Potenzial der Methode nicht aus. In der Realität existieren drei Varianten. Die Schülerfirma kann neben dem restlichen Unterrichtsgeschehen eingeordnet werden oder die Schülerfirma stört das restliche Unterrichtsgeschehen. Beide Varianten sind nicht ideal. Bestenfalls ist die Schülerfirma ins restliche Unterrichtsgeschehen eingebettet.
- 4) Zur Erzielung eines optimalen Lernerfolges müssen die Ziele auf die Schulform angepasst werden. Ansonsten kann dies zu einer Überforderung oder zu einer Demotivation der Schülerinnen und Schüler führen.
- 5) Idealerweise sollten langfristige Konzepte von Schülerfirmen existieren, wie ein Lernstrang von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II.

Retzmann und Schröder (2012, S. 180) attestieren den Schülerfirmen eine zeitgemäße ökonomische Bildung, fordern aber eine Verzahnung von Theorie und Praxis, um das gesamte Potential der Methode zu nutzen.

### 5.7.5 Fazit

Die Projektmethode der Schülerfirmen eignet sich als Lehrmethode einer Entrepreneurship Education, sowie zur Verbindung der ökonomischen Theorie und Praxis. Neben Fachkenntnissen, werden auch überfachliche Kenntnisse vermittelt. Zudem bestehen Erwartungen hinsichtlich einer höheren Motivation und Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler sowie des Übens der Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit. Zu diesen Vermutungen bestehen aber keine gesicherten empirischen Erkenntnisse.

Während des Projektes werden regelmässige Reflektionen sowie eine Verknüpfung von Theorie und Praxis durch die Lehrpersonen empfohlen. Die Schülerfirma sollte bestenfalls in den Regelunterricht eingebettet sein, wobei sie als zusätzliche Unterrichtseinheit bei Schülerinnen und Schülern mit bereits vorhandenen ökonomischen Kenntnissen empfohlen wird. Für fachfremde Schülerinnen und Schüler wird ein klassischer Unterricht aufgrund der klareren Struktur vorgezogen.

## 5.8 Aktuelle Projekte der Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz

In diesem Kapitel werden aktuelle extracurriculare Projekte der Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz beschrieben. Zudem wird auf den Akzent Entrepreneurship am Wirtschaftsgymnasium der Kantonsschule Hottingen in Zürich vertieft eingegangen. Für eine weiterführende Übersicht über Entrepreneurship-Education-Projekte auf Sekundarstufe II (Berufsfachschulen) sowie in europäischen Ländern verweist der Verfasser auf die Aufstellung von Jäger (2016, S. 70–90).

### 5.8.1 Entrepreneurship Education am Beispiel des Company Programmes von JA Europe und Young Enterprise Switzerland

Young Enterprise Switzerland ist eine Non-Profit-Organisation, die praxisorientierten Wirtschaftsbildungsprogramme für Schülerinnen und Schüler auf Primarstufe (*Unsere Gemeinde*) sowie Sekundarstufe I (*Fit für die Wirtschaft*) und Sekundarstufe II (*Company Programme*) anbietet. Sie ist als Ländervertretung Mitglied bei der Organisation Junior Achievement Europe, die wiederum Mitglied der Organisation Junior Achievement Worldwide ist. Das Ziel der Programme ist, den Schülerinnen und Schülern das Denken in wirtschaftlichen Zusammenhängen und das unternehmerische Handeln beizubringen. Zudem sollen die Schülerinnen und Schülern lernen, als Persönlichkeit zu überzeugen (Young Enterprise Switzerland 2018, S. 2; 2019)

Im Company Programme, das auf Sekundarstufe II für Gymnasien, Handelsmittelschulen, und Wirtschaftsmittelschulen angeboten wird, gründen und betreiben die Schülerinnen und Schüler ein reales Unternehmen (Young Enterprise Switzerland 2018, S. 2).

Neben den oben genannten allgemeinen Zielen von Young Enterprise Switzerland, sollen die Jungunternehmer im Company Programme darauf vorbereitet werden, in der Gesellschaft verantwortungsbewusst zu handeln und unternehmerisch erfolgreich zu sein. Dabei übernehmen alle Schülerinnen und Schüler eine unternehmerische Funktion. Das Schülerunternehmen entwickelt Geschäftsideen und entsprechende Produkte oder Dienstleistungen, die am realen Markt verkauft werden (Young Enterprise Switzerland 2018, S. 2–3).

Das Programm, das ein ganzes Schuljahr dauert, besteht aus einer Gründungsphase, in der die Geschäftsidee entwickelt und das Unternehmen gegründet wird. Danach erarbeiten die Schülerinnen und Schüler einen Businessplan und nehmen an verschiedenen von Young Enterprise Switzerland organisierten Messen teil, an denen die Schülerunternehmen ihr Angebot präsentieren. Zum Abschluss des Programmes erstellen die Schülerinnen und Schüler einen Geschäftsbericht und liquidieren ihr Unternehmen (Young Enterprise Switzerland 2018, S. 3–5).

Das Company Programme beinhaltet auch einen Unternehmenswettbewerb, bei dem sich die Schülerunternehmen aufgrund von verschiedenen Kriterien zuerst für das Halbfinale und später für das Finale des Wettbewerbs qualifizieren können. Der Gewinner des Schweizer Wettbewerbs repräsentiert jeweils die Schweiz am europäischen Wettbewerb von Junior Achievement Europe (Young Enterprise Switzerland 2018, S. 4).

In Deutschland und in Österreich wird das Programm unter dem Namen JUNIOR geführt (Institut der deutschen Wirtschaft Köln 2019; JA Austria 2019).

### **5.8.2 Entrepreneurship Education am Beispiel von business@school - einer Bildungsinitiative von The Boston Consulting Group**

The Boston Consulting Group verbindet seit 1998 mit der Bildungsinitiative business@school Gymnasien und Unternehmen. In diesem Bildungsprojekt bilden Schülerinnen und Schüler Teams und entwickeln eine gemeinsame Geschäftsidee in Zusammenarbeit mit Lehrern und Wirtschaftsvertretern. Die Schülerinnen und Schüler lernen dabei Unternehmertum und wirtschaftliches Handeln kennen. Pro Jahr nehmen ca. 1'500 Schülerinnen und Schüler aus 90 Gymnasien in Deutschland, Österreich, Italien, Schweiz und den USA an der Initiative teil. Diese dauert zehn Monate und vermittelt Wirtschaftswissen, Schlüsselqualifikationen und Gründer-Know-how (The Boston Consulting Group 2019).

Das Projekt beinhaltet drei Phasen. In der ersten Phase analysieren die Schülerinnen und Schüler börsennotierte Konzerne. In der zweiten Phase analysieren sie lokale Kleinunternehmen. In diesen zwei Phasen steht das fallbasierte Lernen im Vordergrund. In der dritten Phase entwickeln die Teams eigene Geschäftsmodelle und erstellen einen ihrer Geschäftsidee entsprechenden Businessplan, wobei die Umsetzung des Geschäftsmodells nicht Bestandteil des Projektes ist. Mit dem erstellten Businessplan nehmen die Teams an einem nationalen und bei Qualifikation an einem internationalen Businessplan-Wettbewerb teil. In der dritten Phase gestaltet sich das Lernen projektbasiert. Zur Unterstützung der Lernprozesse steht eine digitale Lerninfrastruktur für die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrpersonen zur Verfügung (Hofhues 2013, S. 130)

Die Eingliederung von business@school in den Lehrplan unterscheidet sich bei den teilnehmenden Schulen stark. Einige Schulen integrieren das Projekt in den herkömmlichen Unterricht oder bieten es in einem eigenständigen Fach an. Seltener wird das Projekt innerhalb einer Arbeitsgemeinschaft jahrgangsübergreifend angeboten (Hofhues 2013, S. 130–131).

### **5.8.3 Entrepreneurship Education am Beispiel der Wirtschaftsprogramme der Ernst Schmidheiny Stiftung**

Die Ernst-Schmidheiny Stiftung unterstützt die wirtschaftliche Bildung durch verschiedene Wirtschaftsprogramme und hat das Ziel, das Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge zu fördern und das Interesse an Wirtschaftsthemen zu wecken. Dazu bietet sie für Mittelschulen in der Schweiz, Liechtenstein und an den Schweizer Schulen im Ausland die Programme „Wirtschaftspädagogische Projektwochen für Maturitätsschulen“, „EcoStartup“ und „OEKOWI“ an. Für die Sekundarstufe I besteht das Programm „Wirtschaft entdecken“ (Ernst Schmidheiny Stiftung 2019).

#### **5.8.3.1 Wirtschaftspädagogische Projektwochen für Maturitätsschulen**

In einer Wirtschaftswoche wird durch die betriebswirtschaftliche, computerbasierte Simulation WIWAG® der Markt und Unternehmen simuliert. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen dabei die Leitung eines Unternehmens, das mit den anderen in Konkurrenz steht. Sie entwickeln Strategien, analysieren den Markt und entwickeln Marktkonzepte. Dabei

fällen sie viele Entscheide. Im Zentrum steht die realitätsnahe Funktion eines Unternehmens am Markt. Das Programm fördert die Kreativität und Verantwortung der Schülerinnen und Schüler mit dem Ziel, das Interesse an der Wirtschaft zu wecken und Wirtschaftsabläufe zu verstehen (Ernst Schmidheiny Stiftung 2019).

#### 5.8.3.2 EcoStartup

Die computerbasierte Wirtschaftssimulation „EcoStartup“ vermittelt betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse und fördert das Interesse am Unternehmertum. Ein selbst erarbeiteter Businessplan wird durch die Gründung eines Kleinbetriebs direkt umgesetzt. Die Schülerinnen und Schüler führen danach diesen Kleinbetrieb während drei bis fünf Geschäftsjahren (Ernst Schmidheiny Stiftung 2019).

#### 5.8.3.3 OEKOWI

Das volkswirtschaftlich-staatskundliche Planspiel OEKOWI® ist kein direktes Entrepreneurship Programm, da es die Vernetzungen zwischen Volks- und Betriebswirtschaft und zwischen Staats- und Unternehmensführung aufzeigt. Dabei werden auch ökologische und nachhaltige Themen sowie Zielkonflikte der Staats- und Unternehmensführung behandelt und damit auch unternehmerische Aspekte betrachtet (Ernst Schmidheiny Stiftung 2019).

### 5.8.4 Entrepreneurship Education am Beispiel des Fachs Miniunternehmungen am Gymnasium der Kantonsschule Hottingen

Beim Akzent Entrepreneurship der Kantonsschule Hottingen in Zürich bildet das unternehmerische Denken und Handeln einen thematischen Schwerpunkt. In der vierjährigen Schulzeit am Wirtschaftsgymnasium mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* werden, zusätzlich zum obligatorischen Unterricht, praxisorientierte Akzente gesetzt (Kantonsschule Hottingen 2019a).

Der Akzent Entrepreneurship ist nicht Bestandteil der obligatorischen gymnasialen Bildung im Fach *Wirtschaft und Recht* sondern kann von den Schülerinnen und Schülern bei der Anmeldung an die Kantonsschule Hottingen zusätzlich zum normalen Wirtschaftsunterricht gewählt werden (Kantonsschule Hottingen 2019b).

Im dritten Schuljahr des Kurzzeitgymnasiums besuchen die Schülerinnen und Schüler das Fach *Miniunternehmungen*, in welchem sie ein eigenes Unternehmen (Schülerfirma) gründen oder ein „Unternehmenspraktikum“ absolvieren. Zusätzlich nehmen die Schülerunternehmen am Company Programme von Young Enterprise Switzerland teil (Kantonsschule Hottingen 2019a).

#### 5.8.4.1 Ziele des Akzents Entrepreneurship

Die Schülerinnen und Schüler sollen sich im Akzent Entrepreneurship verstärkt mit Unternehmertum auseinandersetzen und dabei in ihren unternehmerischen Eigenschaften wie „[...] Leistungsmotivation, Eigeninitiative, Problemlösungsfähigkeit, Kreativität, Kooperationsfähigkeit, Risikobeurteilung und Kooperationsfähigkeit [...]“ gefördert werden (Kantonsschule Hottingen 2019a).

#### 5.8.4.2 Das Fach Miniunternehmungen

Das Fach *Miniunternehmungen*, dass die Schülerinnen und Schüler im dritten Schuljahr des Kurzzeitgymnasiums absolvieren, wird während einem Schuljahr (zwei Semester) mit drei wöchentlichen Lektionen durchgeführt (Kantonsschule Hottingen 2013, S. 11).

##### 5.8.4.2.1 Ziele des Fachs Miniunternehmungen

Im Fach *Miniunternehmungen* werden folgende Ziele definiert (Kantonsschule Hottingen 2013, S. 3):

- Die Schülerinnen und Schüler „[...] wenden ihr theoretisches Wissen und Können aus dem Wirtschaftsunterricht an.“
- Die Schülerinnen und Schüler „[...] eignen sich persönliche, soziale, methodische und fachliche Kompetenzen an, die sie befähigen, im Wirtschaftsalltag unternehmerisch und eigenständig zu agieren.“

Einerseits wird dabei eine handlungsorientierte Ausrichtung des Fachs beschrieben und andererseits wird die Förderung verschiedener Kompetenzen verfolgt, die die Schülerinnen und Schüler im Wirtschaftsalltag unternehmerisch und eigenständig agieren lassen.

##### 5.8.4.2.2 Aufbau des Fachs Miniunternehmungen

Der Aufbau des Fachs *Miniunternehmungen* (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017) ist vergleichbar mit den Ausführungen von Weber (2007) und König et al. (2013) zum Projektablauf der Schülerfirma. Daraus lässt sich folgern, dass das Fach *Miniunternehmungen* lernmethodisch einer Schülerfirma entspricht und somit nach Retzmann und Schröder (2012, S. 180) und Kaminski (2017, S. 158) eine umfassende Entrepreneurship Education darstellt.

###### 5.8.4.2.2.1 Projektvorbereitung

Vor Projektstart (vor Beginn des Schuljahres) erfolgt eine Information der Schülerinnen und Schüler sowie der Eltern über das Fach *Miniunternehmungen*. Mit dem Fachvorstand der Fachschaft Wirtschaft und Recht, dem Stundenplaner sowie der Schulleitung der Kantonsschule Hottingen, wird die personelle und räumliche Planung vorgenommen (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 1).

###### 5.8.4.2.2.2 Planungsphase

In der Planungsphase (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 1–3), die vom August bis zum Oktober dauert, versuchen die Schülerinnen und Schüler eine innovative Geschäftsidee zu entwickeln. Dazu berücksichtigen sie gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Trends und Gegebenheiten, indem sie Informationen sammeln, Umfragen sowie Abklärungen zu Kundenbedürfnissen und Preisbereitschaften bei potentiellen Endkunden und Absatzmittlern durchführen.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen eine Konkurrenzanalyse, um den Zielmarkt zu analysieren. Sie klären urheber-, patent- und markenrechtliche Bestimmungen mit dem Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum ab.

Aufgrund der Wahl der Geschäftsidee sind Standort- und Produktionsabklärungen von unterschiedlicher Wichtigkeit. Die Schülerinnen und Schüler evaluieren bei Bedarf mögliche Standorte des Unternehmens bzw. einer möglichen Produktion.

Die Schülerinnen und Schüler gründen ihr Schülerunternehmen als „fiktive“ Aktiengesellschaft. Der Gründungsprozess wird am Beispiel einer Aktiengesellschaft durchlaufen, allerdings mit der Einschränkung eines maximalen Eigenkapitals von CHF 3'000.-. Somit ist das Schülerunternehmen in der Realität eine „Einfache Gesellschaft“.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen auf Basis ihrer Geschäftsidee einen Einkaufs- und Produktionsplan, wählen mögliche Lieferanten und Produzenten aus und erstellen Prototypen ihres Angebots.

Zudem wählen die Schülerinnen und Schüler die zu ihnen passende Funktion mit den entsprechenden Verantwortlichkeiten aus. Dazu erstellen sie einen Stellenbeschrieb.

Aufgrund der Einkaufs- und Produktionsplanung erstellen die Schülerinnen und Schüler ein Budget und berechnen den Kapitalbedarf für ihr Schülerunternehmen. Zudem erstellen sie eine Planbilanz und eine Planerfolgsrechnung. Anhand des Kapitalbedarfs wird die Höhe des zu zeichnenden Eigenkapitals bestimmt. Die Aufnahme von Fremdkapital ist nicht erlaubt. Während des Geschäftsjahres führt jedes Schülerunternehmen eine dokumentierte Finanzbuchhaltung. Der Zahlungsverkehr wird über ein Bankkonto bei einer Schweizer Bank abgewickelt.

#### 5.8.4.2.2.3 Die Erstellung eines Businessplans

Die Schülerinnen und Schüler erstellen nach der Planungsphase von Oktober bis November einen Businessplan (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 4–5). Der Businessplan beinhaltet die Geschäftsidee, das Unternehmerteam und die Organisation, die Produkte und/oder Dienstleistungen, der Einkauf und die Produktion, die Zielmärkte und Zielgruppen, die Konkurrenzsituation, das Marketing, die Unternehmensrisiken, die Finanzen sowie ein Realisierungsplan für die Zukunft. In derselben Zeit wird die Gründung vorbereitet.

#### 5.8.4.2.2.4 Gründungsphase

Auf Basis der Überlegungen in der Planungsphase sowie der Auseinandersetzung im Businessplan führen die Schülerinnen und Schüler im November des Projektjahres eine Gründungsversammlung durch und nehmen die Geschäftstätigkeit auf. In der folgenden Zeit bis Februar (Semesterende) erstellen sie mit Lieferanten und Produzenten das Produktangebot und bestimmen die Preispolitik. Zudem wählen sie ihre Distributionskanäle aus und gestalten die Kommunikationspolitik (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 5–6).

Die Kommunikationspolitik dient hauptsächlich der Steigerung des Bekanntheitsgrades sowie der Akquisition von Kunden. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich oft aufgrund des geringen Budgets für die Bewirtschaftung einer eigenen Website, der sozialen Medien, für eine aktive Medienarbeit sowie für Mund-zu-Mund-Propaganda. Zudem nehmen die Schülerinnen und Schüler an Weihnachtsmärkten teil, um ihr Angebot abzusetzen. Im Fokus der Kommunikationspolitik liegt die gemäss Businessplan definierte Zielgruppe.



Am Ende des ersten Semesters erfolgt eine Evaluation und Reflektion der bisherigen Tätigkeiten, der gemachten Erfahrungen und der Lerneffekte durch die Schülerinnen und Schüler in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen.

#### 5.8.4.2.2.5 Geschäftsphase

Die Geschäftsphase dauert von Februar (Semesteranfang) bis Juni und beinhaltet die Führung des Unternehmens (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 7–8). Dabei stehen die Leistungserstellung, die Weiterentwicklung des Sortiments, Anpassungen in der Preispolitik, die Ausweitung der Distributionskanäle (direkte und verstärkt auch indirekte) sowie eine aktive Kommunikationsarbeit im Mittelpunkt der Tätigkeiten. Dabei wird versucht, den Bekanntheitsgrad zu erhöhen sowie die Kundenakquisition zu steigern. Die Schülerinnen und Schüler nehmen in dieser Zeit an Frühlingsmärkten teil, um ihre Produkte zu verkaufen.

Während der ganzen Zeit wird die Finanzbuchhaltung geführt und im Februar sowie im Juni durch die Lehrpersonen vertieft kontrolliert. Die Schülerinnen und Schüler bieten ihren Kundinnen und Kunden meist die Zahlungsmöglichkeiten der Kreditkarte, Rechnung und Barzahlung an.

Mitte April (vor den Frühlingsferien) erfolgt eine Evaluation und Reflektion der bisherigen Tätigkeiten, der gemachten Erfahrungen und der Lerneffekte durch die Schülerinnen und Schüler in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen.

#### 5.8.4.2.2.6 Geschäftsabschlussphase

Im Juni bereiten die Schülerinnen und Schüler den Jahresabschluss vor und führen am Projektende eine Generalversammlung durch (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 8). Die Geschäftsabschlussphase beinhaltet die Erstellung eines Geschäftsberichtes (Jahresbericht und Jahresrechnung) sowie die Durchführung einer Generalversammlung Ende Juni. An dieser entscheiden die Aktionäre über die Gewinnverwendung. Die Jahresrechnung beinhaltet eine Schlussbilanz, eine Erfolgsrechnung und eine Geldflussrechnung. Zudem präsentieren die Schülerinnen und Schüler die wichtigsten Kennzahlen ihres Schülerunternehmens.

#### 5.8.4.2.2.7 Reflexionsphase

Am Ende des Projekts im Juli finden eine weitere Evaluation und Reflektion, eine schriftliche Befragung sowie ein Feedback an die Lehrpersonen statt (Fachschaft Wirtschaft und Recht 2017, S. 8).

Die Evaluation und Reflektion bezieht sich auf die bisherigen Tätigkeiten, die gemachten Erfahrungen sowie die Lerneffekte der Schülerinnen und Schüler. Dies findet in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen statt.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen zudem an einer schriftlichen Befragung teil, in der sie Auskunft über ihre Erfahrungen sowie über ihre Lerneffekte im Projektjahr geben. Sie absolvieren keine Lernzielkontrolle.

Zudem geben sie den Lehrpersonen ein mündliches Feedback zu den gewählten Methoden, der Betreuung und den Inhalten des Projektjahres.

### 5.8.5 Fazit

Das Schülerunternehmen, dass die Schülerinnen und Schüler im Fach *Miniunternehmen* gründen, stellt nach Weber (2007) und König et al. (2013) lernmethodisch eine Schülerfirma dar. Die Schülerfirma wiederum entspricht nach Retzmann und Schröder (2012, S. 180) und Kaminski (2017, S. 158) einer umfassenden Entrepreneurship Education (siehe Kapitel 5.7.4.3) Zudem ist die Schülerfirma an der Kantonsschule Hottingen, wie bei Schülerinnen und Schülern mit bereits vorhandenen ökonomischen Kenntnissen empfohlen, als zusätzliche Unterrichtseinheit im Fach *Miniunternehmen* organisiert (siehe Kapitel 5.7.4.3.5).

Somit eignet sich das Fach *Miniunternehmen* der Kantonsschule Hottingen, um in der vorliegenden Arbeit die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf das „Betriebswirtschaftliche Wissen und Können“ von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zu überprüfen und wird als zugrundeliegendes Lehr-Lernkonzept der Entrepreneurship Education ausgewählt. Zudem stellt es die umfassendste Umsetzung einer Entrepreneurship Education auf gymnasialer Stufe in der Schweiz darstellt.

## 6 Aktueller Forschungsstand

Dieses Kapitel wird in die Bereiche Forschung im Bereich der betriebswirtschaftlichen Kompetenz von Gymnasiasten sowie Forschung im Bereich Entrepreneurship Education am Gymnasium unterteilt.

### 6.1 Forschung im Bereich der betriebswirtschaftlichen Kompetenz von Gymnasiasten

Eberle et al. (2009, S. 2) bezeichnen den „Wirtschaftskundlichen Bildungs-Test (WBT)“ von Beck und Krumm (1998) als Meilenstein in der Forschung von ökonomischen Kompetenzen im deutschsprachigen Raum von Europa, da dieser oft Bestandteil der Instrumentarien von Studien ist. Dieser deckt aber nur volkswirtschaftliche Inhalte ab (Eberle et al. 2016b, S. 99).

Grob und Merki (2001) untersuchten später das polit-ökonomische Wissen und fanden heraus, dass Maturanden ein höheres Wissen als Maturandinnen aufweisen und es Differenzen zwischen den Nationalitäten und Kantonzugehörigkeiten gibt.

In den letzten Jahren wurden in der Schweiz einige Forschungen mit Bezug zur ökonomischen Kompetenz von Schülerinnen und Schülern bzw. Lernenden auf der Sekundarstufe II durchgeführt, die auch betriebswirtschaftliche Kompetenzen beinhalten. Schumann und Eberle (2014) untersuchten „Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden“ (siehe Kapitel 4.3.1).

In der Studie CoBALIT (Eberle et al. 2016a) wurden die berufs- und die allgemeinbildenden Komponenten der Wirtschaftsbildung bei kaufmännischen Lernenden in der Schweiz und Deutschland ermittelt (siehe Kapitel 4.3.2).

Auch im kaufmännischen Bereich untersuchten Holtsch und Eberle (2018) die Entwicklung von Wirtschaftskompetenz von kaufmännischen Lernenden, Merkmale des Unterrichts sowie Facetten der professionellen Kompetenz von Lehrpersonen im Rahmen des LINCA-Forschungsprogramms (siehe Kapitel 4.3.2).

In Deutschland kann auf die ULME-Studie („Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen in der beruflichen Bildung“) (Lehmann und Seeber 2007) verwiesen werden, die die Kompetenz von Lernenden in sieben kaufmännischen Berufen erhob (Tramm und Seeber 2006, S. 277).

In Österreich prüfte die LOTUS-Studie (Helm 2016) die Determinanten für die Kompetenzentwicklung von kaufmännischen und wirtschaftlichen Lernenden im Fach Rechnungswesen (Holtsch und Eberle 2018, S. 18–19).

## 6.2 Forschung im Bereich Entrepreneurship Education am Gymnasium

Die Entrepreneurship Forschung kann nach ökonomischen, aber auch psychologischen, soziologischen und berufspädagogischen Ansätzen unterteilt werden (Beer 2000, S. 101).

Dabei lassen sich die psychologischen und soziologischen Ansätze nach dem Eigenschaftsansatz, dem „demografisch-soziologischen Ansatz“, dem „typologischen Ansatz“ und dem „verhaltenstheoretischen Ansatz“ untergliedern (Wiepcke 2008, S. 273).

*Tabelle 23 Psychologische und soziologische Ansätze der Entrepreneurship-Forschung (Wiepcke 2008, S. 273)*

<b>Ansätze der Entrepreneurship-Forschung</b>			
<b>Eigenschaftsansatz</b>	<b>Demografisch-soziologischer Ansatz</b>	<b>Typologischer Ansatz</b>	<b>Verhaltenstheoretischer Ansatz</b>
Kommunikationsfähigkeit	Familien- und Kindheits- erfahrung	Erfinder	Unabhängigkeitsstreben
Selbstsicherheit	Ausbildung und Beruf der Eltern	Anführer	Beendigung der Arbeits- losigkeit
Innovationsfähigkeit	Religion und Kulturkreis	Animateur	Höheres Einkommen
Risikobereitschaft	Alters der Gründers/der Gründerin	Abenteurer	Erkennen einer Marktlücke
Führungskompetenz	Eigene Ausbildung und Berufserfahrung	Verändernder	Machtstreben
Ambiguitätstoleranz		Neuer Entrepreneur	Bessere Aufstiegsmöglichkeiten
Leistungsmotivation			
Kreativität/Flexibilität			

Das Thema Entrepreneurship Education ist allgemein, aber auch auf Sekundarstufe II und im speziellen am Gymnasium wenig erforscht. Die vorhandene Forschungsliteratur bezieht sich hauptsächlich auf die tertiäre Stufe (Jäger 2016, S. 35, 2016, S. 38). Zur Forschungsübersicht auf tertiärer Stufe verweist der Verfasser auf Jäger (2016).

In der Schweiz wurde an der Fachhochschule Nordwestschweiz die Lerneffekte von Teilnehmern am Company Programm von Young Enterprise Switzerland untersucht (Quesel et al. 2015). Lerneffekte ergaben sich in den Bereichen Selbstverantwortung und Sozialkompetenz, während der Zuwachs an ökonomischem Wissen als weniger bedeutsam beurteilt wurde.

Für die berufliche Bildung entwickelte Jäger (2016) eine Lernprozesstheorie und untersuchte deren Nutzung für diese.

In Deutschland untersuchte Hekman (2007) im Auftrag der Bertelsmann Stiftung die Einstellung Jugendlicher zur unternehmerischen Selbstständigkeit, wobei bei den Jugendlichen ein positives Unternehmensbild sowie eine Aufgeschlossenheit gegenüber dem Unternehmertum, aber auch ein Mangel an wirtschaftlichen Kenntnissen nachgewiesen werden konnte.

In den Jahren 2008/2009 wurde in Deutschland die Inmit-Studie vom Institut für Mittelstandsökonomie der Universität Trier e.V. (Josten und van Elkan 2010) durchgeführt und Entrepreneurship Education an Schulen untersucht. In Form von Fragebögen und

Telefoninterviews wurden 2'800 Jugendliche befragt, die an einem „Unternehmergeist-Projekt“ teilgenommen hatten (Ebbers 2012, S. 119). Dabei wurden u. a. festgestellt, dass „[...] das Ansehen von Unternehmerinnen und Unternehmern in Deutschland tendenziell sehr positiv bis eher positiv [...]“ ist und dass sich mehr als die Hälfte der Befragten (52.9%) in einer Selbsteinschätzung als Unternehmertyp sehen. Auch die Teilnahme an den verschiedenen „Unternehmergeist-Projekten“ wurde von den Schülerinnen und Schülern sowie den Lehrkräften als nützlich und positiv beurteilt (Ebbers 2012, S. 119).

Bijedic (2013) untersuchte in Deutschland die Entwicklung der unternehmerischen Persönlichkeit durch eine Entrepreneurship Education am Gymnasium. Sie stellte eine geschlechterabhängige Wirkung des Lehr-Lernkonzepts auf das unternehmerische Gesamtpotential sowie einen positiven Einfluss auf die Risikoneigung und die Durchsetzungsbereitschaft fest (Bijedić 2013, S. 383–384).

### 6.3 Fazit

Die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf die betriebswirtschaftliche Kompetenz von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten wurde bis anhin wenig untersucht. Die Forschungen beziehen sich einerseits auf die allgemeine Erhebung von ökonomischen Kompetenzen bei Gymnasiastinnen und Gymnasiasten und andererseits auf die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf psychologische Eigenschaften von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. Eine Ausnahme bildet die Untersuchung von Quesel et al. (2015), bei der die Lerneffekte bzgl. des ökonomischen Wissens von Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Company Programmes von Young Enterprise Switzerland erfragt wurden. Dabei wurde der Zuwachs an ökonomischem Wissen von den Probandinnen und Probanden als wenig bedeutsam eingestuft. Dies stellt eine interessante Ausgangslage für die im nächsten Kapitel vorgenommene empirische Untersuchung dar, in der die Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten untersucht wird.

## 7 Empirische Untersuchung des Einflusses einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten

In diesem Kapitel wird die empirische Untersuchung dieser Arbeit behandelt. Dabei werden die Auswirkungen der Entrepreneurship Education *Miniunternehmungen* an der Kantonsschule Hottingen (vgl. Kapitel 5.8.4) auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten (vgl. Kapitel 4.5) überprüft.

Das Lehr-Lern-Konzept *Miniunternehmungen* wurde in Kapitel 5 didaktisch begründet und wird in zwei Jahrgängen des Gymnasiums mit wirtschaftlich-rechtlichem Profil der Kantonsschule Hottingen in Zürich durchgeführt. Die Durchführung dieses Lehr-Lern-Konzepts beinhaltet das Treatment in einem Quasi-Experiment, um die Auswirkungen auf das betriebswirtschaftliche Wissen und Können der Probandinnen und Probanden zu messen.

Im ersten Teil dieses Kapitels wird das methodische Vorgehen erläutert. Danach werden die Hypothesen definiert sowie die Operationalisierung der unabhängigen und der abhängigen Variablen sowie die Auswertungsmethoden erklärt. Im zweiten Teil des Kapitels wird die Datenerhebung beschrieben und es wird detailliert auf die Entwicklung des Schulleistungstests zur Messung des betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens sowie auf die weiteren Datenerhebungsinstrumente eingegangen. Zuletzt wird die Datenaufbereitung dargestellt, bevor in Kapitel 8 auf die Datenanalyse eingegangen wird.

### 7.1 Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel werden anhand der in der vorliegenden Arbeit zugrunde liegenden Forschungsfrage Hypothesen entwickelt. Danach wird das Untersuchungsdesign beschrieben und diskutiert sowie eine Beschreibung der Stichprobe vorgenommen.

#### 7.1.1 Forschungsfrage

Auf Basis der dargelegten theoretischen Grundlagen wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit die Frage überprüft, ob die Absolvierung einer Entrepreneurship Education durch die Schülerinnen und Schüler eines Gymnasiums eine positive Auswirkung auf deren *Betriebswirtschaftliches Wissen und Können* hat. Aufgrund des gewählten Untersuchungsdesigns (siehe Kapitel 7.1.3), das ein Treatment beinhaltet, welches im Lehrplan der Kantonsschule Hottingen im dritten Schuljahr des Kurzzeitgymnasiums fest verankert ist, bietet sich eine Einschränkung des Messgegenstandes *betriebswirtschaftliches Wissen und Können* auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* an (siehe Kapitel 4.5.2.2.2.1), dessen Teilkompetenzen Bestandteil des Lehrplans des ersten und zweiten Schuljahres an der Kantonsschule Hottingen sind. Die Teilkompetenzen des *vertieften betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* sind Bestandteil des Lehrplans des dritten und vierten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums (vgl. auch Kapitel 4.5.2.2.2.2). Dies führt zu folgender Forschungsfrage:

*Welche Auswirkung hat eine Entrepreneurship Education auf das grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunkt-fach Wirtschaft und Recht?*

Aus dieser Fragestellung wird im nächsten Abschnitt die Hypothese definiert und danach das methodische Vorgehen festgelegt.

### 7.1.2 Hypothese

Ausgehend von der dieser Arbeit zugrunde liegenden Forschungsfrage, ob der Einbau einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan am Gymnasium eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hat, und den in Kapitel 4.5.2.2 bestimmten Kompetenzbereichen sowie Teilkompetenzen, wird die nachfolgende Hypothese gebildet.

In der vorliegenden Arbeit wird angenommen, dass eine Entrepreneurship Education *Miniunternehmen*, aufgrund deren Aufbaus, der in Kapitel 5.8.4.2.2 beschrieben wird, eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht hat.

### 7.1.3 Untersuchungsdesign

Die Beantwortung der Fragestellung und die Überprüfung der Hypothese erfolgt durch ein Treatment in Form des Lehr-Lern-Konzepts *Miniunternehmen* für eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern. Eine zweite Gruppe von Schülerinnen und Schülern wird nicht mit dem Lehr-Lern-Konzept beschult. Die beiden Gruppen bestehen aus zwei Jahrgängen, um eine genügend grosse Anzahl an Probandinnen und Probanden in die Untersuchung miteinzubeziehen. Bei beiden Gruppen soll das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* durch einen Schulleistungstest erhoben werden, um allfällige Unterschiede zu eruieren.

#### 7.1.3.1 Das Quasi-experimentelle Design

Für die vorliegende Arbeit wurde als Untersuchungsdesign das Quasi-Experiment ausgewählt, da eine randomisierte Zuteilung der Probandinnen und Probanden zu den Versuchsgruppen aufgrund der Selbstwahl des Lehr-Lern-Konzepts *Miniunternehmen* durch die Schülerinnen und Schüler vor Beginn des Kurzzeitgymnasiums nicht möglich ist (vgl. Bortz und Döring 2015, S. 54).

Dabei wird der Untersuchungsplan *Zweigruppenplan* angewendet, bei dem zwei Gruppen verglichen werden. Schülerinnen und Schüler, die das Treatment in Form des Lehr-Lern-Konzepts *Miniunternehmen* absolvieren, bilden die Experimentalgruppe. Schülerinnen und Schüler, die das Lehr-Lern-Konzept nicht absolvieren, bilden die Kontrollgruppe (vgl. Bortz und Döring 2015, S. 115). Die quasi-experimentelle Untersuchung wird an der Kantonsschule Hottingen durchgeführt und entspricht somit einer Felduntersuchung (Bortz und Döring 2015, S. 58).

Um die Auswirkung des Treatments zu messen, wird ein *Kontrollgruppenplan mit Pretest-Posttest-Design* angewendet, und die betriebswirtschaftlichen Kompetenzen werden zu zwei Zeitpunkten  $t_0$  und  $t_1$  bei der Experimental- und der Kontrollgruppe gemessen (vgl. Bortz und Döring 2015, S. 55–56).

Der Messzeitpunkt  $t_0$  erfolgt, bevor die Experimentalgruppe das Treatment absolviert, und der Messzeitpunkt  $t_1$ , nachdem die Experimentalgruppe das Treatment abgeschlossen hat.

Somit entspricht  $t_0$  dem Beginn des dritten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums (Jahre 2017 und 2018) und  $t_1$  dem Ende des dritten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums (Jahre 2018 und 2019).

Aufgrund der nicht möglichen randomisierten Zuteilung der Probandinnen und Probanden zu den Versuchsgruppen sind mögliche Gruppenunterschiede aber in Bezug auf die abhängige Variable nicht eindeutig auf die unabhängige Variable zurückzuführen, da sie sich auch hinsichtlich weiterer Merkmale unterscheiden können. Dies hat eine tiefere interne Validität zur Folge (Bortz und Döring 2015, S. 54). Um diese weiteren Merkmale so gut wie möglich zu kontrollieren, können bestehende Unterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe durch den *Kontrollgruppenplan mit Pretest-Posttest-Design* bereits vor der Untersuchung herausgefunden und kontrolliert werden (Hertel et al. 2010, S. 55–56; Bortz und Döring 2015, S. 55–56).

Tabelle 24 Untersuchungsanordnung in Anlehnung an Atteslander (2010, S. 184)

	Zeitpunkt $t_0$		Zeitpunkt $t_1$
Experimentalgruppe	Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens (AV)	Treatment in Form des Lehr-Lern-Konzepts <i>Miniunternehmen</i> (UV)	Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens (AV)
Kontrollgruppe	Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens (AV)		Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens (AV)

Der Aufbau des Lehr-Lern-Konzeptes *Miniunternehmen* wurde in Kapitel 5 detailliert beschrieben und richtet sich nach der theoretischen Konzeption einer Entrepreneurship Education nach der Methode einer Schülerfirma. Die Implementierung des Treatments (Lehr-Lern-Konzept *Miniunternehmen*) erfolgt während den Schuljahren 2017/18 und 2018/19 im Fach *Miniunternehmen*, das mit drei Wochenlektionen während eines ganzen Schuljahres dotiert ist.

### 7.1.3.2 Weitere Herausforderungen bei Quasi-experimentellen Designs

Atteslander (2010, S. 191) weist auf das generelle Problem der Übertragung von experimentell bestätigten wissenschaftlichen Aussagen auf andere Umwelten hin. Aussagen von Experimenten oder Quasi-Experimenten, die für einen Kulturbereich gelten, müssen nicht zwingend auch auf einen anderen Kulturbereich zutreffen und können somit keine Allgemeingültigkeit beanspruchen.

Da quasi-experimentelle Designs in bestehendem und gewohntem Umfeld erfolgen und die Gefahr einer reaktiven Messung reduziert wird, besitzen sie eine höhere externe Validität als experimentelle Designs (Hertel et al. 2010, S. 52).

Hertel et al. (2010, S. 50–53) weisen darauf hin, bei quasi-experimentellen Designs mögliche Beeinträchtigungsquellen der internen Validität zu identifizieren. Dabei sollen mögliche Störvariablen identifiziert werden, die den Zusammenhang von Treatment und erzieltm Effekt beeinflussen könnten. Die Autoren nennen die folgenden Störvariablen: Unklarheit über die zeitliche Abfolge von Variablen, Zuteilung der Probandinnen und Probanden in die



Experimental- bzw. Kontrollgruppe, Einfluss von externen Ereignissen während des Untersuchungszeitraums, Reifung der Probandinnen und Probanden, Auswahl der Teilnehmer nach Extremwerten beinhaltet meistens geringere Werte der Teilnehmer bei anderen Variablen, mehrmalige Absolvierung des gleichen Tests kann mit dem Interventionseffekt konfundieren, Veränderung der Testinstrumente und, die einzelnen Aspekte könnten interagieren und sich aufsummieren.

### **Zeitliche Abfolge von Variablen**

Die zeitliche Abfolge der unabhängigen Variablen und der abhängigen Variable ist in Tabelle 24 ausgewiesen. Die abhängige Variable wird vor und nach dem Treatment gemessen.

### **Zuteilung der Probanden**

Die Zuteilung der Probandinnen und Probanden zur Experimental- und Kontrollgruppe erfolgt nicht randomisiert, da die Schülerinnen und Schüler das Fach bereits vor Schulstart wählten. Aus diesem Grund wird das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* mit einem *Kontrollgruppenplan mit Pretest-Posttest-Design* schon vor der Absolvierung des Treatments durch die Experimentalgruppe erhoben.

### **Einfluss externer Ereignisse während des Untersuchungszeitraums**

Nach Absolvierung des Posttests beantworten die Probandinnen und Probanden Fragen zu möglichen Einflussfaktoren auf die abhängige Variable während des Untersuchungszeitraums. Es wird erhoben, ob und in welcher Form betriebswirtschaftliches Wissen und Können ausserhalb des regulären Schulunterrichts erworben wurde.

Während der Absolvierung des Leistungstests wird für möglichst identische Bedingungen gesorgt. Der Zeitpunkt, die Räumlichkeit, die Abfolge sowie die Instruktionen des Tests sind identisch (siehe Kapitel 7.2.1.2.1.1).

### **Reifung der Probanden**

Die Probandinnen und Probanden reifen zwar individuell, allerdings befinden sie sich im Pre- sowie im Posttest in der gleichen Klassenstufe und haben ein ähnliches Alter. Das Lebensalter erhöht sich zwischen dem Pre- und Posttest bei allen gleich.

### **Auswahl der Teilnehmer nach Extremwerten**

Die Schülerinnen und Schüler wählten die Teilnahme am Fach *Miniunternehmungen* schon beim Start des Gymnasiums. Mögliche höhere Werte im *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Können* der Experimental- im Vergleich zur Kontrollgruppe können durch den *Kontrollgruppenplan mit Pretest-Posttest-Design* erfasst werden.

### **Mehrmalige Absolvierung des Tests**

Der Leistungstest wird in der vorliegenden Untersuchung im Abstand von elf Monaten zweimal absolviert. Durch den zeitlich hohen Abstand zwischen Pre- und Posttest wird keine hohe Konfundierung erwartet. Falls eine solche auftreten würde, wären die dazu führenden Bedingungen bei allen Probandinnen und Probanden dieselben.

## **Veränderung der Testinstrumente**

In der vorliegenden Arbeit ist der Schulleistungstest, um das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* zu erheben, im Pre- und Posttest identisch.

Als Hauptstörvariable wird die nicht randomisierte Zuteilung der Probandinnen und Probanden zur Experimental- und Kontrollgruppe gesehen. Durch die Anwendung des *Kontrollgruppenplans mit Pretest-Posttest-Design* soll diese Störvariable so gut wie möglich kontrolliert werden.

Bortz und Döring (2015, S. 526) weisen darauf hin, dass ohne eine Randomisierung bzw. ohne die Möglichkeit einer willkürlichen Manipulation der Zuteilung der Untersuchungsteilnehmer zu den Stufen der unabhängigen Variablen, die Möglichkeit einer Überlagerung der unabhängigen Variable durch weitere personengebundene Störvariablen (Confounder), die die abhängige Variable ebenfalls beeinflussen, besteht. Demnach liegt die Schwierigkeit darin, zu entscheiden welche Variable für die Unterschiede in der abhängigen Variable verantwortlich ist.

Um personengebundene Störvariablen zu kontrollieren, können die Techniken des Konstanthaltens, der Parallelisierung, Matched Samples, mehrfaktorielle Pläne und die kovariationsanalytische Kontrolle angewendet werden, auf die nachfolgend eingegangen wird (Bortz und Döring 2015, S. 526–528).

### **Konstanthalten von Störfaktoren**

Durch das Konstanthalten von Störfaktoren können Vergleichsgruppen homogenisiert werden. Dadurch wird jedoch die externe Validität verringert (Bortz und Döring 2015, S. 526). In der vorliegenden Arbeit werden nur Schülerinnen und Schüler der gleichen Klassenstufe untersucht.

### **Parallelisierung**

Durch eine ähnliche Ausprägung der Störvariablen in den Vergleichsgruppen, wird ihr Einfluss irrelevant. Auch eine Parallelisierung verringert die externe Validität (Bortz und Döring 2015, S. 526). Da die Schülerinnen und Schüler die gleiche Klassenstufe besuchen, weisen sie eine ähnlich lange Gesamtschulzeit und gymnasiale Schulzeit auf. Zudem weisen alle Probandinnen und Probanden in der Experimental- und der Kontrollgruppe ein ähnliches Alter auf, besuchen dasselbe Gymnasium mit wirtschaftlich-rechtlichem Profil und leben im gleichen Kanton.

### **Matched Samples**

Matched Samples werden vor allem bei kleineren Stichproben (weniger als 20 Probandinnen und Probanden pro Vergleichsgruppe) angewendet, was in der vorliegenden Arbeit nicht der Fall ist. Die Untersuchungsteilnehmer werden einander dabei paarweise zugeordnet (Bortz und Döring 2015, S. 527).

## Mehrfaktorielle Pläne

In einem mehrfaktoriellen Untersuchungsplan, der mehrere unabhängige Variablen enthält, können mögliche Störvariablen als separate Faktoren berücksichtigt und somit auch kontrolliert werden (vgl. Döring und Bortz 2016b, S. 710). Im folgenden Abschnitt sollen demzufolge, zusätzlich zum Treatment in Form des Lehr-Lern-Konzepts *Miniunternehmen*, weitere unabhängige Variablen bestimmt werden, die einen Einfluss auf die abhängige Variable *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* haben könnten. Dieses wird in der vorliegenden Arbeit mit einem Schulleistungstest gemessen, sodass es sinnvoll erscheint, mögliche Einflussfaktoren von Schulleistungen, die nicht anderweitig kontrolliert werden können, als unabhängige Kontrollvariablen in einen mehrfaktoriellen Untersuchungsplan aufzunehmen.

Eberle (1986, 24 ff.) evaluierte die kognitiven Fähigkeiten, die Motivation, die Quantität und die Qualität des Unterrichts, das häusliche Umfeld (soziale Schicht), das Klassenklima sowie das Alter der Schülerinnen und Schüler als bedeutsamen Faktoren für die in der Praxis gemessene Schulleistung.

Baumert et al. (2002, 5 ff.) entwickelten im Rahmen der PISA-Studie auf der Basis verschiedener bestehender Modelle ein eigenes Modell der Bedingungen von Schulleistungen. Es beinhaltet vier Bedingungen von Schulleistungen. Die erste Bedingung ist der systemische Kontext von Schule, der Auswirkungen auf die zweite Bedingung hat. Diese besteht aus den schulischen Bedingungen für Unterricht und Lernen, der Unterrichtsqualität sowie den Lernaktivitäten der Schülerinnen und Schüler. Die dritte Bedingung beinhaltet den familiären und sozialen Hintergrund sowie persönliche und biografische Merkmale der Schülerinnen und Schüler. Der vierte Bereich enthält deren Peer-Group-Einbindung und deren Freizeitaktivitäten.

Brühwiler und Helmke (2018) zeigen eine Übersicht der wichtigsten Determinanten der Schulleistung basierend auf verschiedenen bestehenden Modellen auf. Sie legen dar, dass neben individuellen Bedingungsfaktoren auch die Familie, die Schule, Medien und Gleichaltrige einen Einfluss auf die Schulleistung haben. Die Autoren weisen auf empirisch gut gesicherte Befunde hin, wonach die Schulleistung von den individuellen Bedingungsfaktoren Intelligenz und Motivation stark beeinflusst wird. Bei der Letzteren bilden die Lernmotivation und die Einstellung zum Lernen verwandte schulleistungsrelevante Konstrukte. Der Einfluss von Lernaktivitäten wie Lernstrategien, Lernstile, Lerngewohnheiten etc. (konative Determinanten) ist empirisch noch wenig erforscht. Bis jetzt wurden vornehmlich schwache Zusammenhänge nachgewiesen (Brühwiler und Helmke 2018, S. 78–81). Bei der Untersuchung von familiären Einflussfaktoren im Rahmen von internationalen Schulleistungsvergleichen, wie z. B. der PISA-Studie, konnte ein hoher Einfluss der sozialen und sprachlichen Herkunft auf die Schulleistung aufgezeigt werden (Brühwiler und Helmke 2018, S. 81–82). Die soziale Schicht von Jugendlichen wird nach Kronig (2007, S. 136) anhand des sozioökonomischen Status der Eltern bestimmt. Diese definiert der Autor als “[...] die relative Position eines Individuums in der vertikalen Ausprägung von bildungs-, berufs- und einkommensspezifischen Unterschieden [...]”. Verschiedene Studien zeigen zudem auf, dass die Quantität und die

Qualität des Schulunterrichts einen Einfluss auf die Schulleistung haben. Diese sind aber wesentlich niedriger als der Einfluss der Intelligenz (Brühwiler und Helmke 2018, S. 83).

Sowohl Eberle (1986), als auch Baumert et al. (2002) und Brühwiler und Helmke (2018) nennen persönliche bzw. individuelle Bedingungsfaktoren für die Schulleistung. Empirische Studien zeigen auf, dass speziell die Intelligenz und die Motivation die Schulleistung stark beeinflussen. Zudem weisen alle Autoren auch auf den familiären und sozialen Hintergrund sowie die Unterrichtsquantität und -qualität als weitere Bedingungsfaktoren für die Schulleistung hin. Des Weiteren werden das Klassenklima und die Peer-Group bzw. Gleichaltrige genannt.

In der vorliegenden Arbeit sollen die individuellen Bedingungsfaktoren kognitive Fähigkeiten (Intelligenz) und Motivation sowie der familiäre und soziale Hintergrund (soziale Schicht) als unabhängige Kontrollvariablen in den Untersuchungsplan aufgenommen werden, da die bisherigen empirischen Befunde auf massgebende Einflüsse auf die Schulleistung hinweisen. Die weiteren Faktoren sollen, so weit als möglich, kontrolliert werden oder sind für diese Arbeit von geringerer Bedeutung.

Der systemische Kontext der Schule sowie die schulischen Bedingungen können in der vorliegenden Arbeit vernachlässigt werden, da alle Probandinnen und Probanden das wirtschaftlich-rechtliche Profil der Kantonsschule Hottingen besuchen und anhand eines einheitlichen Lehrplans mit der gleichen Anzahl Lektionen beschult werden. Somit ist auch das Alter der Probandinnen und Probanden etwa gleich hoch. Die qualitativen Unterschiede des Unterrichts und die Lernaktivitäten können durch die Anwendung eines Kontrollgruppenplans mit Pretest-Posttest-Design im Zeitpunkt  $t_0$  weitgehend kontrolliert werden, da der Lehrplan zwischen den zwei Testzeitpunkten keine relevanten Kompetenzen für die vorliegende Arbeit beinhaltet. Die Medien und Gleichaltrige beeinflussen die Persönlichkeit der Schülerin und des Schülers bzw. die individuellen Bedingungsfaktoren wie z. B. die Motivation (Brühwiler und Helmke 2018, S. 79). Da die Motivation bereits als unabhängige Kontrollvariable berücksichtigt ist, wird auf die Erhebung des Einflusses von Medien und Gleichaltrigen verzichtet.

In der vorliegenden Arbeit werden somit die unabhängigen Kontrollvariablen kognitive Fähigkeiten, Motivation und sozio-ökonomischer Status neben dem Treatment erfasst und deren Wirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Schülerinnen und Schüler untersucht.

### **Kovarianzanalytische Kontrolle**

Im Rahmen eines Strukturgleichungsmodells (siehe Kapitel 8.2) werden die Kovarianzen untersucht und so die identifizierten Störfaktoren kontrolliert (vgl. Bortz und Döring 2015, S. 527).

### 7.1.4 Stichprobenbeschreibung

Untersuchungsobjekte bzw. Untersuchungsteilnehmer/-innen, falls es sich bei den Untersuchungsobjekten um Personen handelt, bilden die Stichprobe einer Untersuchung, die gezogen werden muss (Bortz und Döring 2015, S. 70–71). In der vorliegenden Arbeit sind die Untersuchungsteilnehmer/-innen Schülerinnen und Schüler der Kantonsschule Hottingen. Bei den Experimental- und Kontrollgruppen handelt es sich um Klassen zweier Jahrgänge, die in den Jahren 2018 und 2019 das dritte Schuljahr des Kurzzeitgymnasiums mit wirtschaftlich-rechtlichem Profil der Kantonsschule Hottingen besuchen. Schülerinnen und Schüler bilden die Stichprobe der vorgestellten Untersuchung. Dabei besteht die Experimentalgruppe aus Schülerinnen und Schülern, die das Fach *Miniunternehmen* in den Schuljahren 2017/18 und 2018/19 besuchen, während die Kontrollgruppe aus den restlichen Schülerinnen und Schülern derselben zwei Jahrgänge besteht. Wie bereits angeführt, ist die randomisierte Zuteilung der Probandinnen und Probanden zu diesen zwei Versuchsgruppen nicht möglich, da die Schülerinnen und Schüler den Besuch des Fachs *Miniunternehmen* bereits bei Schulantritt wählen mussten. Die Teilnahme an der Untersuchung war für alle Schülerinnen und Schüler obligatorisch.

Die Gesamtstichprobe weist einen Umfang von 229 Schülerinnen und Schülern auf. Die Experimentalgruppe besteht aus 42 Schülerinnen und Schülern und die Kontrollgruppe aus 187 Schülerinnen und Schülern.

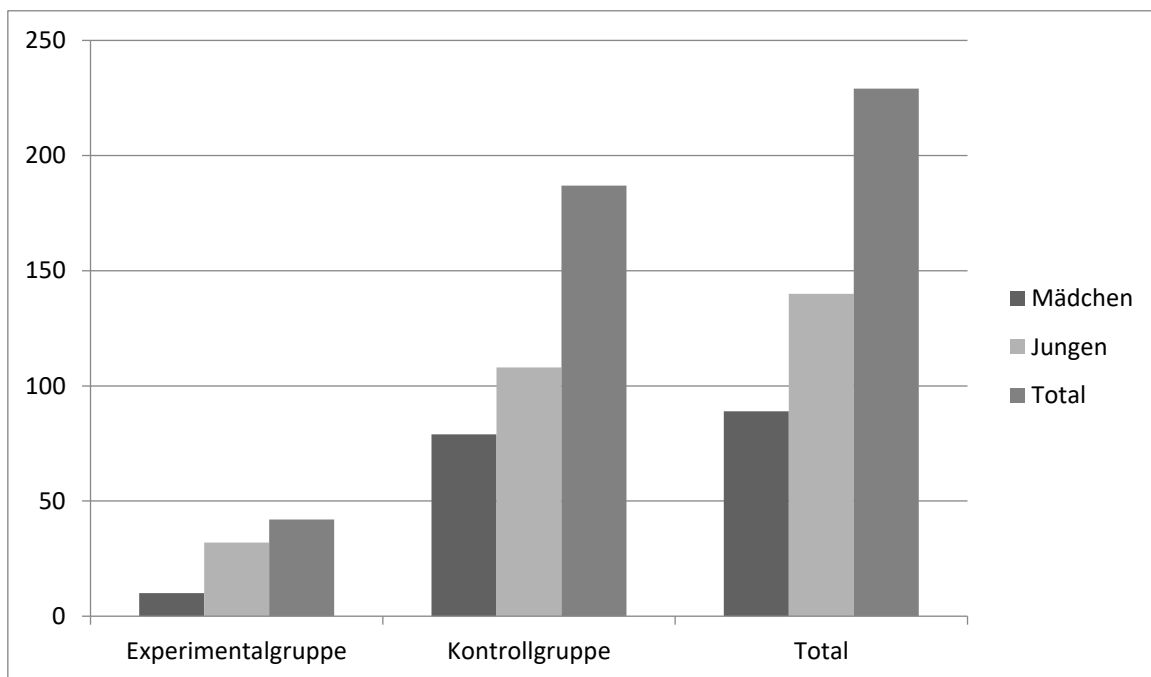


Abbildung 44 Geschlechterverteilung nach Experimental- und Kontrollgruppe (eigene Darstellung)

## 7.2 Datenerhebungsinstrumente

In diesem Kapitel wird die Konstruktion des Schulleistungstests aufgezeigt, der in der vorliegenden Arbeit zur Erhebung der abhängigen Variable *grundlegendes betriebswirtschaftlichen Wissen und Können* eingesetzt wird. Zudem werden die Qualitätsanforderungen (Testgütekriterien) für die Erstellung eines Tests beschrieben und auf den konstruierten Schulleistungstest angewendet.

Neben der abhängigen Variablen werden als Kontrollvariablen die kognitiven Fähigkeiten, die Motivation und der sozio-ökonomische Status erhoben (siehe Kapitel 7.1.3.2 und 7.2.2). Die entsprechenden Erhebungsinstrumente werden ebenfalls in diesem Kapitel beschrieben.

Tabelle 25 Beschreibung der Erhebung (eigene Darstellung)

Erhebungszeitpunkte	August 2017, Juli 2018, August 2018, Juli 2019
Erhebungsort	Kantonsschule Hottingen, Minervastrasse 14, 8032 Zürich
Schulstufe	Drittes Schuljahr des Kurzzeitgymnasiums
Stichprobe	N = 229 (42 Experimentalgruppe, 187 Kontrollgruppe)
Datenerhebungsinstrumente	Schulleistungstest, Kognitiver Fähigkeitstest, Fragebogen zur Motivation, Fragebogen zum sozio-ökonomischen Status, Begleitfragebogen
Verfahren	Paper-and-Pencil
Organisation der Testdurchführung	Verfasser und Hilfspersonen

### 7.2.1 Erhebung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens

Als Erhebungsinstrument des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens* wird ein eigens konstruierter psychologischer Leistungstest verwendet, dessen erfassten Konstrukte sich auf Dimensionen der kognitiven Leistungsfähigkeit beziehen (Jonkisz et al. 2012, S. 29).

Bei einem Leistungstest wird die maximale Leistung einer/eines Probandin/Probanden gefordert. Dabei wird von der Motivation zur Teilnahme an der Untersuchung ausgegangen (siehe Kap. 7.3.2 und 7.3.3 bzgl. des Umgangs mit Datensätzen, die fehlende Werte oder nicht ernsthaft ausgefüllte Antworten enthalten) und davon, dass der/dem Probandin/Probanden die gestellten Anforderungen bekannt sind. Zudem werden die Testaufgaben durch die Korrektoren/den Korrektor üblicherweise als richtig oder falsch bewertet (Jonkisz et al. 2012, S. 29–30).

Der in der vorliegenden Arbeit erstellte Leistungstest entspricht einem kriteriumsorientierten Schulleistungstest, da er Leistungen in einem Schulfach misst und kompetenzorientiert entwickelt wird (vgl. Döring und Bortz 2016d, S. 457).

Der Prozess der Testkonstruktion lässt sich nach Bühner (2011, S. 84) in die folgenden Phasen untergliedern: die Erstellung des Testentwurfs, die empirische Überprüfung des Testentwurfs sowie die Normierung/Cut-Off-Ermittlung der endgültigen Testversion.

Der in dieser Arbeit entwickelte Schulleistungstest ist ein Powertest. Die Differenzierung der Leistungen erfolgt hauptsächlich über das Schwierigkeitsniveau der Aufgaben. Die Bearbeitungszeit bzw. Testzeit wird so gewählt, dass alle Probandinnen und Probanden genügend Zeit für die Bearbeitung aller Aufgaben zur Verfügung steht (vgl. Jonkisz et al. 2012, S. 30).

Die Anzahl an Items, die während der Testzeit bearbeitet werden sollen, entspricht der Testlänge. Grundsätzlich erhöht in der klassischen Testtheorie eine höhere Anzahl von Items die Reliabilität des Tests, in der probabilistischen Testtheorie gilt diese Regel indes nicht. Die Grenze der Testlänge wird durch die Senkung von testfremden Variablen wie Konzentration oder Motivation bestimmt. So kann ein zu langer Test zu einer niedrigen Bearbeitungsqualität führen (Jonkisz et al. 2012, S. 34–35). Der in dieser Arbeit entwickelte Schulleistungstest besteht aus 56 Items, die innerhalb von 90 Minuten zu bearbeiten sind.

#### 7.2.1.1 Erstellung des Testentwurfs

In diesem Abschnitt wird auf die Erstellung des Testentwurfs eingegangen. Die Phase *Erstellung des Testentwurfs* lässt sich in die sieben in der folgenden Abbildung dargestellten Schritte der Testkonstruktion einteilen (Bühner 2011, S. 84–85).

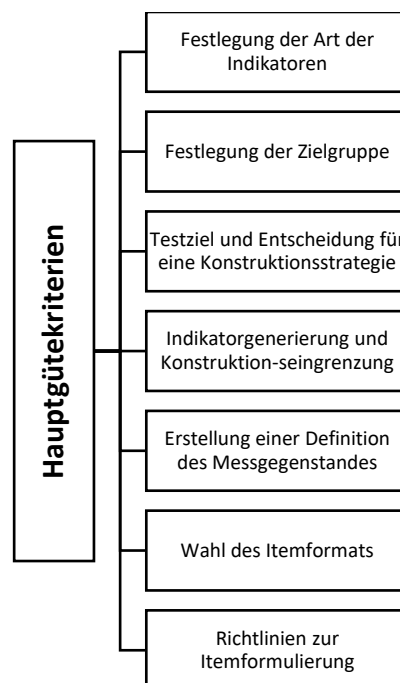


Abbildung 45 Hauptgütekriterien bei der Erstellung eines Testentwurfs (Bühner 2011, S. 84)

##### 7.2.1.1.1 Festlegung der Art der Indikatoren

Daten werden anhand der Quellen, in denen ein diagnostisches Verfahren zur Informationssammlung nutzt unterschieden. Es werden T-Daten, Q-Daten und L-Daten unterschieden. T-Daten sind Daten aus Tests, die als richtig oder falsch bezeichnet werden können, wie es oft in Leistungstests der Fall ist. Diese bestehen aus objektiven Indikatoren (vgl. Bühner 2011, S. 85).

Bühner (2011, S. 32–36) unterscheidet zudem zwischen reflektiven und formativen Indikatoren. Bei reflektiven Indikatoren erklären Unterschiede in der latenten Variable Unterschiede im Antwortverhalten aller Items, die die latente Variable widerspiegeln (Bühner

2011, S. 32–34). Somit bestimmt das zugrunde liegende Konstrukt die Ausprägung der Indikatoren (Wirtz 2017).

Bei formativen Indikatoren, die Items aber auch Grössen sein können, verursachen die Indikatoren die Ausprägung auf der latenten Variable, sodass sich bei einer Veränderung eines Indikators auch die latente Variable verändert. Die Indikatoren müssen nicht korrelieren und können heterogen sein. Somit müssen die Konstrukte auch nicht eindimensional sein (Bühner 2011, S. 34–46).

In der vorliegenden Arbeit wird ein Schulleistungstest erstellt. Demzufolge wird der Test ein Konstrukt anhand objektiver Indikatoren erfassen, die auch reflektiv sind, da die Ausprägungen der Indikatoren kausal durch die latente Variable *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* bestimmt werden.

#### 7.2.1.1.2 Festlegung der Zielgruppe

Für die Bildung der Zielgruppe sind die Merkmale Alter und Bildung, Erlebnis- und Verhaltensspektrum, Sprachbeherrschung der Zielgruppe sowie Item-Testfairness zu berücksichtigen (Bühner 2011, S. 87).

##### 7.2.1.1.2.1 Alter und Bildung

Die Probandinnen und Probanden weisen ein ähnliches Alter auf. Die meisten Schülerinnen und Schüler sind zwischen 16 und 17 Jahren alt. Es handelt sich um Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums mit wirtschaftlich-rechtlichem Profil der Kantonsschule Hottingen mit einer vergleichbaren Bildungsbiografie, da der Eintritt in ein Kurzzeitgymnasium im Kanton Zürich entweder nach dem Untergymnasium (Eintritt nach der sechsten Klasse der Primarschule) oder nach der zweiten bzw. dritten Klasse der Sekundarschule erfolgt und mit einer Aufnahmeprüfung verbunden ist.

Bei der Absolvierung des Pretests stehen die Schülerinnen und Schüler am Anfang des dritten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums. Bei der Absolvierung des Posttests stehen die Schülerinnen und Schüler am Ende des dritten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums.

##### 7.2.1.1.2.2 Erlebens- und Verhaltensspektrum

Alle Probandinnen und Probanden werden nach einem in allen Klassen einheitlichen Lehr- und Stoffplan im Fach *Wirtschaft und Recht* unterrichtet. Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe werden nach einem einheitlichen Lehrplan im Fach *Miniunternehmen* unterrichtet.

##### 7.2.1.1.2.3 Sprachbeherrschung der Zielgruppe

Das sprachliche Niveau wird an der Kantonsschule Hottingen in der Sprache Deutsch gemessen, die in den getesteten Fachbereichen die Unterrichtssprache ist. Auch der Schulleistungstest ist auf Deutsch verfasst.

##### 7.2.1.1.3 Item-/Testfairness

Es gilt zu beachten, ob einzelne Gruppen durch einen Test bevorzugt oder benachteiligt werden. In der Item-Response-Theorie (IRT) kann dies mithilfe einer DIF-Analyse in einem



Strukturgleichungsmodell anhand der Messäquivalenz untersucht werden (siehe Kapitel 8.2.2.2.5). Liegen grosse Schwierigkeitsunterschiede vor, ist dies ein Hinweis auf mangelnde Testfairness (Bühner 2011, S. 90–91)

#### 7.2.1.1.4 Testziel und Entscheidung für eine Konstruktionsstrategie

Durch die Testkonstruktion sollen die Eigenschafts- und die Fähigkeitsausprägungen einer Person festgestellt, Gruppen getrennt oder Personen klassifiziert werden und es soll Wissen erfasst werden (Bühner 2011, S. 92). Das Ziel des vorliegenden Tests ist die Messung des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* der Schülerinnen und Schüler.

Die rationale Methode der Testkonstruktion wird auch deduktive Methode genannt und eignet sich, wenn eine gut ausgearbeitete Theorie des zu untersuchenden Konstrukts vorliegt (Bühner 2011, S. 93). In der vorliegenden Arbeit wurden in den Kapiteln 2 bis 4 die theoretischen Grundlagen durch die Definition betriebswirtschaftlicher Bildungsinhalte sowie die Erstellung eines Kompetenzmodells für die betriebswirtschaftlichen Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten gelegt. Somit kann der Test nach der rationalen bzw. deduktiven Methode konstruiert werden.

Die in der vorliegenden Arbeit relevanten Eigenschafts- und Fähigkeitsausprägungen fordern das Finden von inhaltsvaliden Items eines Konstrukts. Damit die latente Variable die Zusammenhänge des Konstrukts vollständig erklärt, dürfen die Items nur dieses Konstrukt erfassen und müssen miteinander korrelieren (Bühner 2011, S. 92).

#### 7.2.1.1.5 Indikatorengenerierung und Konstruktionseingrenzung

Zuerst wird bei einer Testkonstruktion eine Anforderungsanalyse durchgeführt, um den Konstruktraum zu definieren und einzugrenzen. Das bedeutet die Festlegung der Indikatoren und die Überprüfung möglicher Anknüpfungen und Überlappungen zu anderen Konstrukten. Dazu werden die Top-down-Technik oder die Bottom-up-Technik verwendet. Bei der Top-down-Technik werden Indikatoren durch die Sammlung und Analyse von Definitionen bzw. einer Literaturrecherche (Lehrbücher, Fachzeitschriften etc.) oder durch Expertenurteile definiert. Bei der Bottom-up-Technik werden Indikatoren durch analytisch-empirische sowie personenbezogen-empirische Ansätze gebildet (Bühner 2011, S. 97–98).

In der vorliegenden Arbeit wird die Top-down-Technik angewandt. Einerseits wird das betriebswirtschaftliche Wissen und Können anhand einer Literaturrecherche definiert und andererseits nach dem erfahrungsgeleitet-intuitiven Ansatz, bei dem ein Experte<sup>14</sup> die Indikatoren, die aus den Erkenntnissen der Literaturrecherche entwickelt wurden, hinsichtlich ihrer Messung des relevanten Konstrukts beurteilt.

#### 7.2.1.1.6 Erstellung einer Definition des Messgegenstandes

Sobald die Indikatoren bestimmt sind, muss festgelegt werden, was unter dem zu messenden Konstrukt zu verstehen ist. Zudem sollen auch Überlegungen angestellt werden, welche

---

<sup>14</sup> In der vorliegenden Arbeit übernimmt Dr. oec. HSG Michael Pflüger (Dozent für Fachdidaktik Wirtschaft und Recht an der Universität Zürich) als Experte die Beurteilung der Indikatoren.

anderen Konstrukte allenfalls in Zusammenhang mit dem zu messenden Konstrukt stehen. Die gewählten Indikatoren des zu erfassenden Konstrukts müssen diesem auch zugeordnet werden. Dazu sind grafische Darstellungen hilfreich. Zudem soll eine Testdefinition erstellt werden, um eine Arbeitsgrundlage für die Testkonstruktion sowie das Testhandbuch zu bilden (Bühner 2011, S. 105–106).

In der vorliegenden Arbeit ist der Messgegenstand als *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* definiert (siehe Kapitel 7.1.1). Das entsprechende Kompetenzmodell mit den relevanten Teilkompetenzen und Kompetenzanforderungen wurde in Kapitel 4.5.2.2 erstellt und bildet die Grundlage für das nachfolgende Konstrukt.

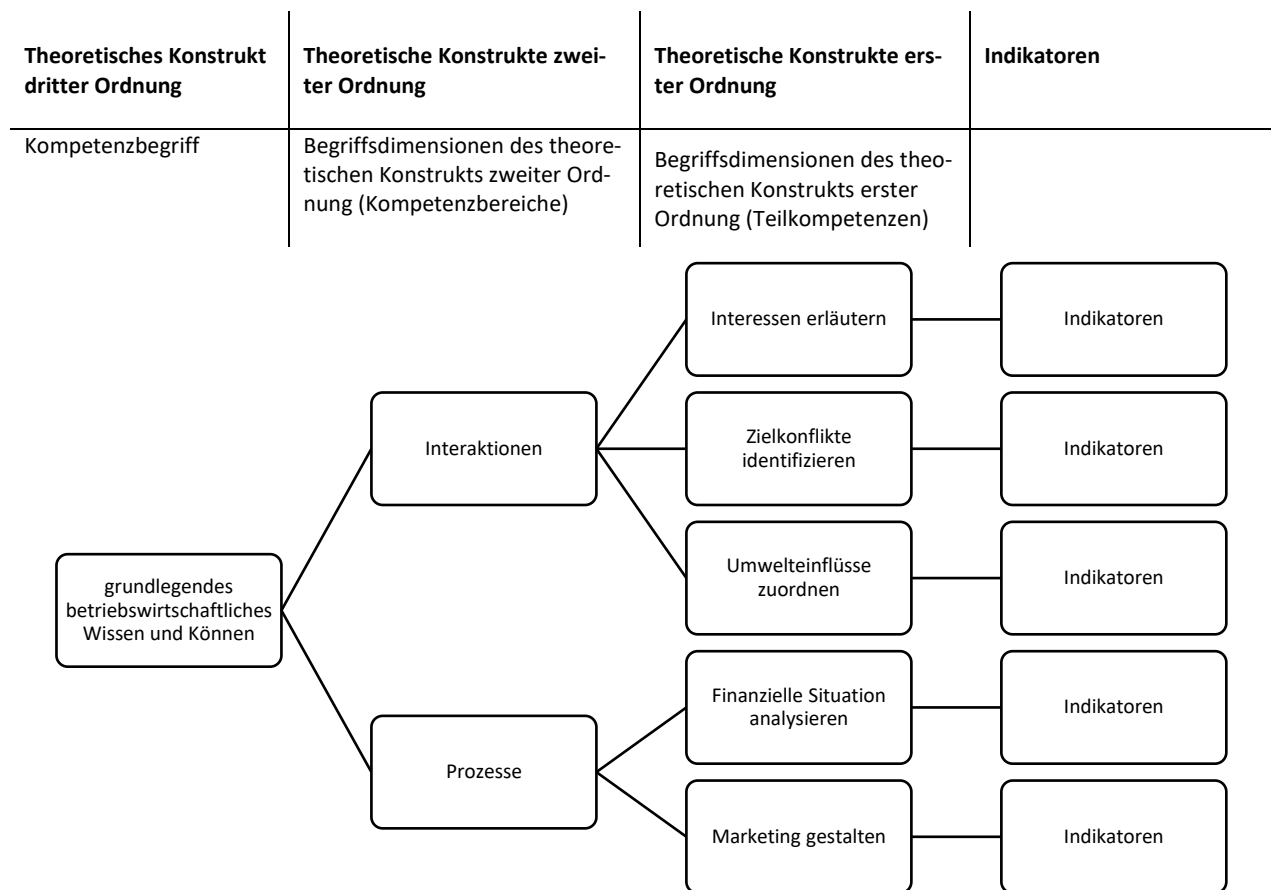


Abbildung 46 Theoretisches Konstrukt des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens (eigene Darstellung)

#### 7.2.1.1.7 Wahl des Itemformats

Bühner (2011, S. 108) und Jonkisz et al. (2012, S. 39) unterscheiden grundsätzlich offene bzw. freie, gebundene und atypische Itemformate (siehe Abbildung 47).

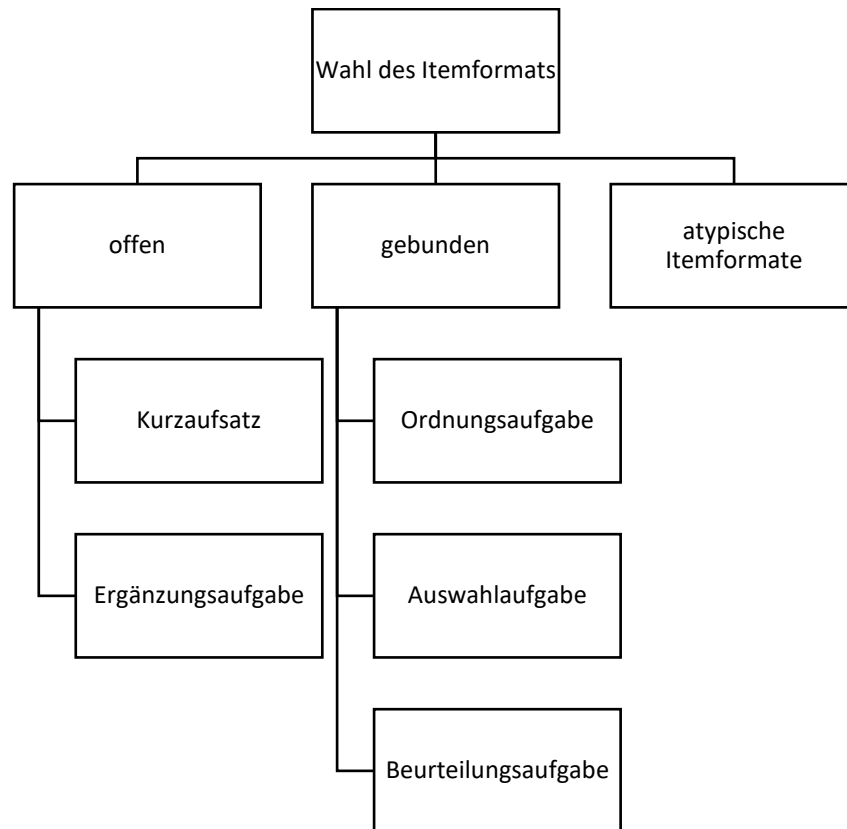


Abbildung 47 Itemformate (eigene Darstellung in Anlehnung an Bühner (2011, S. 108) und Jonkisz et al. (2012, S. 39))(BühnerÉS.I

In dieser Arbeit wird ein psychologischer Leistungstest erstellt, wobei die Leistungen der Schülerinnen und Schüler anhand einer metrischen Skala dargestellt werden (siehe Kapitel 7.2.1.1). Deshalb werden im vorliegenden Abschnitt nur die Itemformate vorgestellt, die sich für metrische Skalen eignen. Auf Ausführungen zu Beurteilungsaufgaben wie Analog- und Ratingskalen, die meistens ordinal skaliert sind, wird verzichtet (vgl. Bühner 2011, S. 110–116).

#### **Kurzaufsatz**

Bei Kurzaufsatzfragen werden auf Fragen kurze und freie Antworten geschrieben, sodass eine freie Reproduktion von Wissen möglich ist. Zufallslösungen kann es keine geben, da die Antwort selbst erzeugt ist. Ein Nachteil kann in der möglichen eingeschränkten Auswertungsobjektivität liegen, da eindeutige Auswertungskriterien festgelegt werden müssen (Bühner 2011, S. 131; Jonkisz et al. 2012, S. 40–41).

#### **Ergänzungsaufgabe**

Ergänzungsaufgaben bestehen aus Fragen mit vorgegebenen Antworten, die ausgewählt werden müssen oder aus Lückentexten, bei denen ebenfalls eine vorgegebene Antwort eingesetzt wird. Somit sind Zufallslösungen nicht möglich und eine qualitative Auswertung ist

realisierbar. Allerdings wird bei diesen Aufgaben nur eine Reproduktion von Wissen abgefragt und Faktenwissen geprüft, was nicht immer sinnvoll ist (Bühner 2011, S. 130–131; Jonkisz et al. 2012, S. 41–43).

### **Ordnungsaufgabe**

Ordnungsaufgaben bestehen aus *Zuordnungs-* und *Umordnungsaufgaben*. Bei Zuordnungsaufgaben werden bestimmte Zeichen oder Inhalte untereinander zugeordnet, während sie bei Umordnungsaufgaben umsortiert werden. Zuordnungsaufgaben sind ökonomisch und Zufallsantworten haben eine geringe Bedeutung, da Antwortalternativen gefunden werden müssen. Mit Umordnungsaufgaben können z. B. gut Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge überprüft werden, allerdings sind sie für Gruppentestungen nicht sehr geeignet (Bühner 2011, S. 123–125; Jonkisz et al. 2012, S. 43–45).

### **Auswahlaufgabe**

Bei Auswahlaufgaben müssen die Probanden aus mehreren vorgegebenen Antwortalternativen die zutreffende(n) Antwort(en) auswählen. Dabei sollten sich die Antwortalternativen gegenseitig ausschließen und wie richtige Antworten aussehen, aber inhaltlich falsch sein. Diese falschen Antworten nennt man Distraktoren. Je mehr Distraktoren vorhanden sind, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit einer zufälligen richtigen Antwort. Auswahlaufgaben gehören zu den am meisten verwendeten Aufgaben in der Pädagogik. Bei Mehrfachwahlaufgaben (*Multiple-Choice-Aufgaben*) können eine oder mehrere Antworten richtig sein. Die Vorteile dieser Aufgaben liegen in der ökonomischen Durchführung und Auswertung sowie in der geringeren Problematik von Zufallsantworten bei zahlreichen Antwortalternativen (Distraktoren). Erschwerend könnte die Auswahl von Antwortalternativen durch den Testersteller sein. Zu beachten sind eine Variation der richtigen Antworten an unterschiedlichen Stellen und qualitativ hohe Distraktoren, die die Probanden von den richtigen Antworten ablenken sollen (Bühner 2011, S. 117–119; Jonkisz et al. 2012, S. 45).

Bei Einfach-Wahlaufgaben wie der *dichotomen Aufgabe* und der *Richtig-Falsch-Aufgabe* kann nur eine Antwort richtig sein. Sie bestehen aus nur zwei Antwortalternativen, wobei bei Richtig-Falsch-Aufgaben nur jeweils die Antwortmöglichkeiten „richtig/falsch“, „ja/nein“ oder „stimmt/stimmt nicht“ existieren. Der Vorteil ist eine kurze Bearbeitungs- und Lösungszeit. Nachteile sind eine 50-prozentige Wahrscheinlichkeit von Zufallslösungen und eine undifferenzierte Informationsgewinnung sowie eine Tendenz zu einer Richtig-Antwort. Im Leistungsbereich kommen dichotome Aufgaben deshalb selten zur Anwendung (Bühner 2011, S. 116–117; Jonkisz et al. 2012, S. 48–49).

### **Atypische Itemformate**

Antwortformate, die keiner bisherigen Gruppe angehören, werden als atypische oder ungewöhnliche Antwortformate bezeichnet. Dazu gehört die *Aussagen-Vergleichs-Aufgabe*, die zur Prüfung des logischen Urteilsvermögens verwendet werden kann (Bühner 2011, S. 132–133; Jonkisz et al. 2012, 2012, S. 55).

Grundsätzlich eignen sich *Multiple-Choice-Aufgaben* sowie *Kurzaufsätze* gut für den in der vorliegenden Arbeit zu entwickelnden Leistungstest.

Beide Itemformate weisen eine geringe oder keine Möglichkeit für Zufallsantworten auf. Beim Itemformat *Kurzaufsatz* ist zudem die freie Reproduktion von Wissen möglich. Bei der *Multiple-Choice-Aufgabe* steht die Wiedererkennung von Wissen im Vordergrund, was sich für bestimmte Konstrukte ebenfalls gut eignen kann.

Die *Richtig-Falsch-Aufgabe* eignet sich aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit von Zufallslösungen nicht. Auch *Zuordnungs-* und *Umordnungsaufgaben* eignen sich aufgrund der zu testenden Kompetenzen für die vorliegende Arbeit weniger. *Ergänzungsaufgaben* weisen bei offenen Antwortformaten einen klaren Nachteil gegenüber dem *Kurzaufsatz* auf, da sie sich auf die Reproduktion von Wissen beschränken.

In der vorliegenden Arbeit soll hauptsächlich das Itemformat *Kurzaufsatz* verwendet werden, sodass die freie Reproduktion von Wissen ermöglicht wird und Zufallslösungen ausgeschlossen werden können. Zudem soll, wo aufgrund des Konstrukts das Wiedererkennen von Wissen sinnvoll ist, *Multiple-Choice-Aufgaben* verwendet werden.

#### 7.2.1.1.7.1 Richtlinien zur Itemformulierung und Festlegung der schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmale

Bei der Formulierung der Items muss hauptsächlich auf die Merkmale der Zielgruppe, die Itempolung, doppelte Verneinungen und die Registrierung von Verhaltenshäufigkeiten geachtet werden (Bühner 2011, S. 133–134).

##### **Merkmale der Zielgruppe**

Auf spezielle Eigenschaften und Merkmale der Zielgruppe, wie z. B. Alter und Sprachbeherrschung (siehe Kapitel 7.2.1.1.2) wurde Rücksicht genommen, um die Items verständlich zu formulieren (vgl. Bühner 2011, S. 133).

##### **Itempolung und doppelte Verneinungen**

Aufgrund der Tendenz von Personen, Items zuzustimmen, sollten diese positiv und negativ gepolt werden. Bei positiv gepolten Items entspricht eine hohe Antwortkategorie einer höheren Merkmalsausprägung. Bei negativ gepolten Items ist dies umgekehrt (Bühner 2011, S. 134). Dies betrifft hauptsächlich Beurteilungsaufgaben und ist für den Schulleistungstest nicht relevant. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass in der Fragestellung keine doppelten Verneinungen auftreten (Bühner 2011, S. 134). Dies wurde bei der Testkonstruktion berücksichtigt.

##### **Registrierung von Verhaltenshäufigkeiten**

Bei Häufigkeitsfragen, die nur im Begleitfragebogen zum Einsatz kommen, wird das erfragte Ereignis genau definiert und ein geeigneter Referenzzeitraum von einem Schuljahr ausgewählt (vgl. Bühner 2011, S. 135).

##### **Schwierigkeitsrelevante Aufgabenmerkmale**

Die Kompetenzniveaus werden durch eine Vorabfestlegung von schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmalen im Sinne von Hartig (2007, S. 83–98) festgelegt. Nach Kauertz (2008) werden formale und inhaltsbezogene Aufgabenmerkmale unterschieden. Schumann und

Eberle (2011, S. 78–79) ordnen die kognitiven Verarbeitungsprozesse nach Bloom (1973) und Anderson et al. (2014) den inhaltsbezogenen Aufgabenmerkmalen zu und verzichten im Forschungsprojekt OEKOMA (siehe Kapitel 4.3.1), im Rahmen dessen die Autoren die Festlegung von schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmalen untersucht haben, auf den Einbezug von formalen Aufgabenmerkmalen, wie z. B. Textumfang und Antwortformat, da nicht abschliessend geklärt ist, ob formale Aufgabenmerkmale schwierigkeitsbestimmend sind.

Für die Testkonstruktion in OEKOMA wählten die Autoren folgende vier inhaltbezogene Merkmale zur Bestimmung der Aufgabenschwierigkeit aus (Schumann und Eberle 2011, S. 83–85):

- Modellierungsleistung (Winther und Achtenhagen 2009; Winther 2010)
- Kognitives Anforderungsniveau (Bloom 1973; Bloom und Krathwohl 1984; Metzger 1993; Marzano und Kendall 2007; Anderson et al. 2014)
- Offenheit der Lösungswege und Lösungen (Dubs 2004a)
- Kenntnisse von Definitionen und Gesetzmässigkeiten (Draxler 2006)

Die Arbeiten von Winther und Achtenhagen (2009) und Winther (2010) stammen aus der Berufspädagogik. Bei der Erfassung von beruflichen Kompetenzen von Industriekaufleuten wurden die Merkmale inhaltliche Komplexität, funktionale Modellierung und kognitive Taxonomierung in jeweils vier Schwierigkeitslevel unterteilt (vgl. Winther 2010, S. 100–117) und deren Relevanz für die Festlegung von schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmalen bestätigt (Schumann und Eberle 2011, S. 81). Die Modellierungsleistung nach Winther (2010, S. 100–104) wird von der Komplexität des Entscheidungsmodells zur Aufgabenlösung beeinflusst. Durch den Fokus auf durch Lernen entwickelte mentale Modelle in einer Anforderungssituation, kann die Konzentration in einer Aufgabe auf einen konkreten Lern- oder Lösungsprozess gelegt und dessen Komplexität variiert werden (Winther 2010, S. 102). Je mehr Lösungsschritte zur Lösung einer Aufgabe notwendig sind, desto höher ist die Komplexität des Entscheidungsmodells zur Aufgabenlösung und desto höher ist die Modellierungsleistung (Schumann und Eberle 2011, S. 84).

Schumann und Eberle (2011, S. 84) unterteilen die Modellierung in die folgenden drei Level:

„Level 1: Geringe Modellierungsleistung

Level 2: Einfache Modellierungsleistung

Level 3: Fortgeschrittene Modellierungsleistung“

In der gymnasialen Wirtschaftspädagogik wurde der Schwierigkeitsgrad von Aufgabenmerkmalen neben Schumann und Eberle (2011) im Forschungsprojekt OEKOMA einerseits von Dubs (2004a) durch die Verknüpfung von inhaltlicher Komplexität und Offenheit von Lösungen bzw. Qualität der Lösungsbestimmung (Unterteilung in drei Stufen, die wiederum drei Stufen nach Bloom (1973) umfassen) und andererseits von Metzger (1993) durch die Unterteilung der Intensität des Lernprozesses in sechs Fein- und drei Hauptprozesse bestimmt, die sich ebenfalls an Bloom (1973) orientieren (Schumann und Eberle 2011, S. 81). Metzger (1993, S. 3) benannte die drei Hauptprozesse Informationserinnerung, Informationsverarbeitung und Informationserzeugung. Die Informationserzeugung besteht aus den

Feinprozessen Wiedererkennen und Wiedergeben, die Informationsverarbeitung aus Sinn- erfassen und Anwenden und die Informationserzeugung aus Analyse, Synthese und Beurtei- len. Schumann und Eberle (2011, S. 81) weisen aber auch auf die nicht trennscharfe Abstufung der sechs Feinprozesse hin. Daraus lässt sich schliessen, dass das kognitive Anforderungsniveau idealerweise in nicht zu viele Stufen unterteilt werden sollte. Dem folgen Schumann und Eberle (2011, S. 84) in der Zusammenfassung der sechs Dimensionen der kogniti- ven Prozesse nach Bloom (1973) und Anderson et al. (2014) sowie Metzger (1993) in den sieben Feinprozessen zu drei Level. Dadurch ist eine Unterscheidung der Kompetenzniveaus, bei der nach Hartig (2007, S. 86–87) Schwellen zu bilden sind, klarer möglich.

Schumann und Eberle (2011, S. 84) unterteilen die kognitiven Verarbeitungsprozesse in die folgenden drei Level:

„Level 1: Informationen wiedergeben / erinnern

Level 2: Informationen verstehen und verarbeiten

Level 3: Informationen nutzen“

Die Offenheit der Lösungswege und Lösungen nach Dubs (2004a) werden von Schumann und Eberle (2011, S. 84) in zwei Level unterteilt:

„Level 1: Aufgabenstellung, die nur einen Lösungsweg und eine eindeutig richtige Lösung zulässt

Level 2: Aufgabenstellung, die mehrere Lösungswege und darauf aufbauend konsistente Lö- sungen zulässt“

Die Erkenntnisse von Draxler (2006) stammen aus einer Studie im Physikunterricht und be- inhalten u. a. das Merkmal, ob Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedächtnis abgerufen werden müssen, um eine korrekte Lösung zu generieren (Schumann und Eberle 2011, S. 84).

Schumann und Eberle (2011, S. 85) unterteilen die Definitionen und Gesetzmässigkeiten in drei Levels:

„Level 1: Zur Lösung müssen keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedäch- nis abgerufen werden

Level 2: Zur Lösung müssen wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedäch- nis abgerufen werden

Level 3: Zur Lösung müssen mehrere Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Ge- dächtnis abgerufen werden“

Die Konstruktion des beispielhaften untenstehenden Items BUA36 beinhaltet eine „einfache Modellierungsleistung“ (Level 2), den kognitiven Verarbeitungsprozess „Informationen verstehen und verarbeiten“ (Level 2), „mehrere Lösungswege und Lösungen“ (Level 2) und „wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten“ (Level 2). Eine vollständige Auflistung aller Items des Schulleistungstests befindet sich im Anhang dieser Arbeit.

Beschreiben Sie den Zielkonflikt für die Bergbahn Wolzenalp, wenn es die Ansprüche von Eigenkapitalgebern sowie die Ansprüche von Umweltverbänden gleichzeitig befriedigen möchte.



Abbildung 48 Item BUAK36 (eigene Darstellung)

#### 7.2.1.1.7.2 Fazit

In der vorliegenden Arbeit werden die vier schwierigkeitsrelevanten Aufgabenmerkmale *Modellierung, kognitive Verarbeitungsprozesse, Offenheit der Lösungswege und Lösungen* sowie *Definitionen und Gesetzmässigkeiten*, die von Schumann und Eberle (2011, S. 84) in der Studie OEKOMA verwendet wurden, angewendet, um die Kompetenzniveaus im Sinne von Hartig (2007, S. 83–98) festzulegen. Da das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können*, das den Messgegenstand in dieser Arbeit bildet, vom *vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Können* abgegrenzt wird, ergeben sich Auswirkungen auf den Schwierigkeitsgrad der Aufgabenmerkmale Modellierung, kognitive Verarbeitungsprozesse sowie Definitionen und Gesetzmässigkeiten, da es vorwiegend grundlegende Wissensstrukturen aufweist. Dies hat zur Folge, dass insbesondere die dritten Level der genannten Aufgabenmerkmale überwiegend beim *vertieften betriebswirtschaftlichen Wissen und Können* relevant werden. Dies betrifft in der Modellierung das Level 3 *Fortgeschrittene Modellierungsleistung*, bei den kognitiven Verarbeitungsprozessen das Level 3 *Informationen nutzen* und bei den Definitionen und Gesetzmässigkeiten das Level 3 *Zur Lösung müssen mehrere Definitionen oder Gesetzmässigkeiten aus dem Gedächtnis abgerufen werden*.

#### 7.2.1.2 Berücksichtigung der Testgütekriterien

Das Verständnis von Testqualität ist geprägt von einem Paradigmawechsel weg von der Abhandlung eines Kanons von Testgütekriterien hin zu einer differenzierten Behandlung anhand theoretischer Argumente und empirischer Befunde. In der Fachliteratur werden die Testgütekriterien aber nach wie vor auch in traditioneller Weise verwendet und behandelt (Döring und Bortz 2016d, S. 440–442).

Um die Qualität eines psychologischen Tests auf traditionelle Weise zu beurteilen, werden meistens die zehn nachfolgenden Testgütekriterien unterschieden (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 8). Dabei werden die Objektivität, die Reliabilität und die Validität zu den Hauptgütekriterien gezählt (Döring und Bortz 2016d, S. 442). Die Skalierung wird unterschiedlich eingeteilt, so spricht ihr z. B. Bühner (2011) eine hohe Wichtigkeit zu und zählt sie auch zu den Hauptgütekriterien (Bühner 2011, S. 58; 2011, S. 68). In der vorliegenden Arbeit wird die Skalierung aber den Nebengütekriterien zugeordnet (vgl. Döring und Bortz 2016d, S. 449).



Hauptgütekriterien:

- Objektivität
- Reliabilität
- Validität

Nebengütekriterien:

- Skalierung
- Normierung
- Testökonomie
- Nützlichkeit
- Zumutbarkeit
- Unverfälschbarkeit
- Fairness

Im aktuellen Abschnitt wird hauptsächlich auf die Hauptgütekriterien eingegangen. Die Nebengütekriterien werden, der Vollständigkeit halber, ebenfalls kurz beschrieben. Zudem wird der Umgang mit den einzelnen Testgütekriterien in der vorliegenden Arbeit aufgezeigt.

#### 7.2.1.2.1 Objektivität

Die Objektivität wird in die Bereiche Durchführungsobjektivität, Auswertungsobjektivität und Interpretationsobjektivität unterteilt (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 8).

„Ein Test ist dann objektiv, wenn er dasjenige Merkmal, das er misst, unabhängig von Testleiter und Testauswerter misst. Ausserdem müssen klare und anwenderunabhängige Regeln für die Ergebnisinterpretation vorliegen“ (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 8).

##### 7.2.1.2.1.1 Durchführungsobjektivität

Ein standardisierter Test erfüllt am ehesten das Kriterium der Durchführungsobjektivität. Diese setzt voraus, dass das Testergebnis vom Testleitenden unabhängig ist (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9). Bortz und Döring (2015, S. 83–85) fordern eine Standardisierung der Untersuchungsbedingungen, hauptsächlich des Verhaltens des Testleitenden während der Instruktion der Experimental- und Kontrollgruppen. In der vorliegenden Arbeit wurde die Instruktion standardisiert und verschriftlicht, die Testdauer einheitlich und fix festgelegt, Hilfsmittel wurden einheitlich erlaubt und keine Hilfestellungen während der Testdurchführung angeboten.

#### **Durchführungsanweisung**

Das Testmanual oder die Instruktion vor der Prüfung ist von grosser Bedeutung, dieses bzw. diese muss genau sein, Zeitbegrenzungen müssen angegeben sein, Art der erlaubten Hilfsmittel und auch die Handhabung von Fragen muss geklärt werden. Die mündlichen Anweisungen der/des Testleiterin/Testleiters müssen bei jeder Durchführung identisch sein zudem sollen allfällige Fragen und auch unerwartete Vorkommnisse durch den Testleitenden protokolliert werden (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9; Bortz und Döring 2015, S. 84).

Vor Beginn des ersten Testdurchgangs erhalten die Schülerinnen und Schüler folgende Informationen mündlich und schriftlich auf eine Leinwand projiziert:

„Willkommen zur Wissenserhebung<sup>15</sup>. Vielen Dank, dass Sie heute hier sind. Mein Name ist Beda Riklin und ich bin der Testleiter. Sie werden heute im Rahmen meines Forschungsprojektes am Institut für Erziehungswissenschaften der Universität Zürich einen Schulleistungstest lösen.

Der Test beinhaltet Fragen zu Ihren betriebswirtschaftlichen Kompetenzen. Zudem werden Sie bzgl. Ihrer Motivation und Ihres sozio-ökonomischen Status befragt.

Dieser Test ist der erste von zwei Tests, die Sie in diesem Schuljahr absolvieren werden. Der zweite Test erfolgt im nächsten Juli.“

Zudem erhalten sie mündlich und schriftlich folgende Anweisungen:

- „Das Dokument auf dem Pult darf erst nach Aufforderung geöffnet werden.
- Füllen Sie das Deckblatt des Dokuments auf dem Pult aus.
- Falls Sie das Fach Miniunternehmen oder ein Unternehmenspraktikum absolvieren, kreuzen Sie dies auf dem Deckblatt an.
- Beantworten Sie die Fragen in den Bereichen A, B und C erst, wenn der Testleiter Sie dazu auffordert.
- Geben Sie die jeweiligen Start- und Endzeiten der Testbereiche A, B und C an.
- Alle Lösungen sind direkt auf dem Aufgabenblatt einzutragen oder anzukreuzen.
- Bei Multiple-Choice Aufgaben ist jeweils eine Antwort korrekt.
- Die Benutzung eines Taschenrechners ist erlaubt.
- Versuchen Sie möglichst alle Fragen zu beantworten
- Das Ende ist um 15.25 Uhr – erst dann dürfen Sie nach Aufforderung den Raum verlassen.
- Haben Sie noch Fragen?“

Vor Beginn des zweiten Testdurchgangs erhalten die Schülerinnen und Schüler folgende Informationen und Anweisungen mündlich und schriftlich auf eine Leinwand projiziert:

„Willkommen zur Wissenserhebung. Vielen Dank, dass Sie heute wieder hier sind. Mein Name ist Beda Riklin und ich bin der Testleiter. Sie werden heute im Rahmen meines Forschungsprojektes am Institut für Erziehungswissenschaften der Universität Zürich den zweiten Schulleistungstest lösen.

---

<sup>15</sup> Interne Kennzeichnung der Kantonsschule Hottingen für die Datenerhebung

Der Test beinhaltet wiederum Fragen zu Ihren betriebswirtschaftlichen Kompetenzen. Zudem werden Sie einen kognitiven Fähigkeitstest absolvieren und einige Fragen zu diesem Schuljahr beantworten.

Dieser Test ist der zweite und letzte Test, den Sie im Rahmen dieses Forschungsprojektes absolvieren.“

Zudem erhalten Sie mündlich und schriftlich folgende Anweisungen:

- „Das Dokument auf dem Pult darf erst nach Aufforderung geöffnet werden.
- Füllen Sie das Deckblatt des Dokuments auf dem Pult aus.
- Falls Sie das Fach Miniunternehmen oder ein Unternehmenspraktikum absolvieren, kreuzen Sie dies auf dem Deckblatt an.
- Beantworten Sie die Fragen in den Bereichen A, B und C erst, wenn der Testleiter Sie dazu auffordert.
- Geben Sie die jeweiligen Start- und Endzeiten der Testbereiche A, B und C an.
- Alle Lösungen sind direkt auf dem Aufgabenblatt einzutragen oder anzukreuzen.
- Bei Multiple-Choice-Aufgaben ist jeweils eine Antwort korrekt.
- Die Benutzung eines Taschenrechners ist erlaubt.
- Versuchen Sie möglichst alle Fragen zu beantworten.
- Das Ende ist um 15.45 Uhr – erst dann dürfen Sie nach Aufforderung den Raum verlassen.
- Haben Sie noch Fragen?“

Nach der Instruktion werden die Schülerinnen und Schüler standardisiert durch den Test geführt.

### **Testdauer**

Jede Testdurchführung soll zeitlich identisch sein (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9). Beim vorliegenden Schulleistungstest, der im ersten und zweiten Testdurchgang absolviert wird, beträgt die einheitliche Dauer 90 Minuten.

Im ersten Testdurchgang werden zudem Fragen zur Motivation mit einer Bearbeitungszeit von 20 Minuten und zwei Fragen zum sozio-ökonomischen Status mit einer Bearbeitungszeit von fünf Minuten gestellt, was eine Gesamtdauer von 115 Minuten ergibt.

Im zweiten Testdurchgang werden neben dem Schulleistungstest ein kognitiver Fähigkeitstest mit einer Bearbeitungszeit von 30 Minuten und Fragen zum Schuljahr mit einer Bearbeitungszeit von 15 Minuten gestellt, was eine Gesamtdauer von 135 Minuten ergibt.

## **Hilfsmittel**

Bei jeder Durchführung des Tests müssen die Hilfsmittel identisch sein (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9). Beim vorliegenden Test ist jeweils die Benutzung eines Taschenrechners erlaubt. Der Testleiter hat einige Taschenrechner vorrätig, falls Schülerinnen oder Schüler selbst keinen Taschenrechner zur Erhebung mitbringen.

## **Hilfestellungen und Hinweise durch Prüfer**

Da auf jegliche Interaktion zwischen Testleiter/-in und Testperson verzichtet werden soll, wird den Schülerinnen und Schülern beim vorliegenden Test keine Hilfestellungen angeboten (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9). Verständnisfragen zu den einzelnen Test- bzw. Fragebögen werden vom Testleiter nicht beantwortet.

### **7.2.1.2.1.2 Auswertungsobjektivität**

Ein Testergebnis muss unabhängig vom/von der Testauswerter/-in sein, somit müssen unterschiedliche Testauswerter/-innen zum gleichen Ergebnis kommen (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9–10).

## **Musterlösung/Fixierung der Beurteilungsregeln**

Detaillierte Auswertungsregeln in Form einer Musterlösung müssen speziell bei einem Test mit offenen Antwortformaten, wie dies beim vorliegenden Test der Fall ist, vorhanden sein (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 9–10). Die Musterlösung für den Schulleistungstest und das Lösungsraster für den kognitiven Fähigkeitstest geben die korrekten Lösungen detailliert an und sorgen für Klarheit bei der Vergabe von Punkten bzw. bei der Codierung.

## **Querkorrektur**

Alle gelösten Tests werden durch den Testauswerter durch Querkorrektur ausgewertet und codiert. Zudem werden 20 Prozent der Tests zusätzlich durch einen zweiten Testauswerter durch Querkorrektur ausgewertet und codiert. Die Codierungen der entsprechenden Datensätze werden danach verglichen, besprochen und optimiert.

### **7.2.1.2.1.3 Interpretationsobjektivität**

Die Prüfungsergebnisse sollten bei verschiedenen testauswertenden Personen zu den gleichen Schlüssen führen (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 10). Die Ergebnisse des Schulleistungstests sowie des kognitiven Fähigkeitstests werden in Form von Punktzahlen ausgewiesen. Diese werden in ein Verhältnis mit der möglichen Gesamtpunktzahl gesetzt und können somit objektiv und unabhängig von der testauswertenden Person interpretiert werden.

### **7.2.1.2.2 Reliabilität**

Unter Reliabilität wird die Genauigkeit einer Messung verstanden. Ein Testverfahren ist dann reliabel bzw. zuverlässig, wenn es das zu messende Merkmal ohne Messfehler misst. Dabei bezeichnet ein Reliabilitätskoeffizient von 1, dass die Messung frei von Messfehlern ist. Ein aussagekräftiger Test sollte mindestens einen Reliabilitätskoeffizient von 0.7 erreichen, Werte unter 0.7 stellen die Reliabilität in Frage. Die Reliabilität ist als Anteil der wahren Varianz an der Gesamtvarianz der Testwerte definiert wobei die wahre Varianz die

Merkmalsstreuung der *wahren* Testwerte misst. Der restliche Teil der Gesamtvarianz der Testwerte wird aufgrund von Messfehlern gebildet und repräsentiert die *Messfehlbarkeit* des Messinstruments (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 11).

Die Reliabilität wird in der vorliegenden Arbeit im Rahmen des Rasch-Modells als EAP/PV-Reliabilität geschätzt. Im Gegensatz zur klassischen Testtheorie wird diese aber im Rahmen der probabilistischen Testtheorie (PTT) seltener angewandt (vgl. Wirtz 2017).

Der Vorteil der Berechnung der EAP/PV-Reliabilität in der probabilistischen Testtheorie im Gegensatz zur klassischen Testtheorie ist, dass die Varianzen der beobachteten Messwerte, der wahren Werte und die der Fehler berechnet werden können. In der klassischen Testtheorie kann nur die Varianz der beobachteten Messwerte berechnet werden (vgl. Wirtz 2017).

Die Schätzung der Varianz einer latenten Variablen erfolgt im Rasch-Modell anhand der marginalen Maximum-Likelihood-Methode. Ein Grund für den tieferen Stellenwert der Reliabilität im Rasch-Modell ist die zugrunde liegende Annahme einer gleich guten Messung des Tests in allen Bereichen der latenten Fähigkeit (vgl. Wirtz 2017).

#### 7.2.1.2.3 Validität

Reliabilität und Objektivität sind günstige Voraussetzungen für das Erreichen einer hohen Validität. Moosbrugger und Kelava (2012, S. 13) definieren die Validität wie folgt: „Ein Test gilt dann als valide (*gültig*), wenn er das Merkmal, das er messen soll, auch wirklich misst und nicht irgendein anderes.“

Bei einer hohen Validität können die Ergebnisse eines Tests über das Verhalten in einer Testsituation auf Situationen ausserhalb der Testsituation generalisiert werden. Somit bezeichnet die Validität eines Tests die Korrelation der Testwerte in der Testsituation mit dem Verhalten ausserhalb der Testsituation (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 13–14).

Die Validität ist das bedeutendste Gütekriterium (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 13). Es werden die Validitätsaspekte Inhaltsvalidität, Augenscheinvalidität, Konstruktvalidität und Kriteriumsvalidität unterschieden (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 15).

##### 7.2.1.2.3.1 Inhaltsvalidität

„Unter Inhaltsvalidität versteht man, inwieweit ein Test oder ein Test Item das zu messende Merkmal repräsentativ erfasst.“ (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 15)

Die gewählten Testitems sollen eine repräsentative Stichprobe aus dem Item-Universum des Fachgebietes oder einen unmittelbaren Ausschnitt aus dem Verhaltensbereich darstellen. Die Beurteilung erfolgt durch Experten<sup>16</sup> auf dem entsprechenden Fachgebiet (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 15).

---

<sup>16</sup> In der vorliegenden Arbeit übernimmt Dr. oec. HSG Michael Pflüger (Dozent für Fachdidaktik Wirtschaft und Recht an der Universität Zürich) als Experte die Beurteilung der Indikatoren.

#### 7.2.1.2.3.2 Augenscheinvalidität

„Augenscheinvalidität gibt an, inwieweit der Validitätsanspruch eines Tests, von bloßem Augenschein her einem Laien gerechtfertigt erscheint.“ (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 15)

Kognitive Interviewtechniken eignen sich zum Auffinden von ungeeigneten Testitems. Es wird mit Personen aus der Zielgruppe eine Piloterhebung, ein Standard-Pretest, durchgeführt, um technische Probleme sowie die Verständlichkeit der Testfragen zu überprüfen (Bühner 2011, S. 89–90).

Bei der *Think-Aloud-Technik*, liest der/die Proband/-in den Test laut vor und überprüft die Testfragen hinsichtlich deren Verständlichkeit. Mit der *Nachfragetechnik* wird das Verständnis der Frage überprüft (Bühner 2011, S. 90). Zur Eichung des Schulleistungstests wird ein kognitives Pretesting nach der *Think-Aloud-Technik* sowie der *Nachfragetechnik* mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern (unterschiedliche Leistungsniveaus) des vierten Schuljahres des Kurzzeitgymnasiums durchgeführt. Zudem löste im Mai 2017 eine vierte Gymnasialklasse den Test, verbunden mit der Aufgabe, einerseits die Instruktionen und die Verständlichkeit zu überprüfen und andererseits, ob die Testfragen dem Unterrichtsstoff entsprechen, gerechtfertigt ausgewählt und verständlich formuliert wurden.

Tabelle 26 Ergebnisse der kognitiven Interviewtechniken (eigene Darstellung)

Bereich	Rückmeldung	Massnahme
Instruktionen	Der Überblick über Teilbereiche mit Zeitangabe ist hilfreich.	Der Überblick wird beibehalten.
Allgemein Datensatz	Der Antwortbereich sollte direkt bei den Fragen stehen.	Der Antwortbereich und der Fragebereich werden zusammengeführt.
Allgemein Datensatz	Der Schulleistungstest weist einen hohen, aber noch akzeptablen Umfang auf.	Der Testumfang wird beibehalten.
Schulleistungstest, Items BFBE5 und BFBV11	Die Rabattgutschriften sollte konkreter definiert werden.	Die Rabattgutschriften werden in Klammern konkretisiert.
Schulleistungstest, Item BFBE9	Die konkrete Überweisungsart sollte noch angegeben werden.	Die Überweisungsart wird ergänzt.
Schulleistungstest, Ausgangslage Items BUAK35, BUAK36 und BUAK37	Die Banken sollten als Fremdkapitalgeber bezeichnet werden, da ansonsten der Bezug der Ausgangslage zur Fragestellung nicht direkt erfassbar ist.	Die Banken werden in der Ausgangslage als Fremdkapitalgeber bezeichnet.
Schulleistungstest, Items BUAM33, BUAK37 und BUAKU41	Der Begriff Erwartung wird nicht direkt in Verbindung mit einem Anspruch gesetzt.	Der Begriff Anspruch wird in Klammer hinzugefügt.

#### 7.2.1.2.3.3 Konstruktvalidität

Die Konstruktvalidität eines Tests ist gegeben, wenn vom Verhalten der Testperson im Test wissenschaftlich fundiert auf zugrunde liegende Persönlichkeitsmerkmale (latente Variablen) der Testperson geschlossen werden kann (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 16).

In der vorliegenden Arbeit soll von den Testaufgaben eines Tests, der das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* misst auf die Ausprägungen der latenten

Persönlichkeitsvariablen *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* geschlossen werden.

Zur wissenschaftlichen Beurteilung der Konstruktvalidität existieren struktursuchende und strukturprüfende Vorgehensweisen (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 16).

### **Struktursuchendes Vorgehen**

Um Hypothesen über die Merkmalstruktur von Testitems (ein- oder mehrdimensional) zu gewinnen, werden exploratorische Faktorenanalysen (exploratory factor analysis, EFA) durchgeführt. Innerhalb der Merkmale geben Faktorladungen bzw. Trennschärfekoeffizienten in einer Itemanalyse Auskunft über die Homogenität der Testitems (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 16). Eine EFA wurde mit den Ergebnissen des Pretests im Juni 2017 durchgeführt, um den Test hinsichtlich der zwei Haupterhebungen zu optimieren.

### **Strukturprüfende Vorgehen**

Auf Basis von Testmodellen mit latenten Variablen, wie IRT-Modellen und Strukturgleichungsmodellen, können explizite und inferenzstatistisch überprüfbare Beziehungen zwischen definierten latenten Merkmalen und manifesten Itemvariablen bzw. Testitems hergestellt werden. So können Strukturen anhand einer konfirmatorischen Faktorenanalyse (Confirmatory factor analysis, CFA) überprüft werden (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 17). In der vorliegenden Arbeit wird eine CFA mit SPSS AMOS 25 durchgeführt (siehe Kapitel 8.2.2.2.4).

#### **7.2.1.2.3.4 Kriteriumsvalidität**

„Ein Test weist Kriteriumsvalidität auf, wenn vom Verhalten der Testperson innerhalb der Testsituation erfolgreich auf ein *Kriterium*, nämlich auf ein Verhalten außerhalb der Testsituation, geschlossen werden kann. Die Enge dieser Beziehung ist das Ausmaß an Kriteriumsvalidität (Korrelationsschluss)“ (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 18).

Die Kriteriumsvalidität bezeichnet somit den Vergleich eines Verhaltens in einer Testsituation mit dem Verhalten ausserhalb der Testsituation. Bei einer hohen Kriteriumsvalidität würden Schülerinnen und Schüler, die im Test ein hohes *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* aufweisen, auch in ökonomisch geprägten Lebenssituationen ein hohes *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* aufweisen (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 18). In der vorliegenden Arbeit wird die Kriteriumsvalidität nicht überprüft, da eine entsprechende Untersuchung des Verhaltens der Testpersonen in realen ökonomisch geprägten Lebenssituationen nur schwierig und mit hohem Aufwand zu erfassen ist.

#### 7.2.1.2.4 Nebengütekriterien

Nachfolgend wird kurz auf die Nebengütekriterien eingegangen.

##### **Skalierung**

„Das Gütekriterium der Skalierung betrifft bei Leistungstests vor allem die Forderung, dass eine leistungsfähigere Testperson einen besseren Testwert als eine weniger leistungsfähige erhalten muss, d. h., dass sich also die Relation der Leistungsfähigkeit auch in den Testwerten widerspiegelt“ (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 18).

Die Skalierung hängt vom Skalenniveau des Testinstruments ab. Die Ordinalskala ist dabei das Minimum einer Messgrösse, die verwendet werden soll, um leistungsstärkere von leistungsschwächeren Probanden zu unterscheiden (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 19).

Beim vorliegenden Testverfahren wird bei der Messung der Schulleistung anhand ganzer Punktzahlen von einer metrischen Skala ausgegangen. Leistungsfähigere Schülerinnen und Schüler erhalten einen höheren Testwert als leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler.

In der IRT ist das Gütekriterium der Skalierung durch das Rasch-Modell empirisch überprüfbar (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 19) (siehe Kapitel 8.1.2).

##### **Normierung**

Um aussagekräftige Vergleichswerte von Personen ähnlichen den Testpersonen zu erhalten wird eine Normierung durchgeführt. Eine Eichstichprobe, auf die sich die Untersuchung beziehen wird, sollte aus einer möglichst grossen und repräsentativen Stichprobe bestehen. Der Normwert beim definitiven Test entspricht dann dem Prozentrang der Testwerte aus dieser Eichstichprobe (Moosbrugger und Kelava 2012, S. 19). Werte können durch die Normierung populationsbezogen eingeordnet werden. Eine übliche Referenzverteilung stellt dabei die Normalverteilung dar (Wirtz 2017). In der vorliegenden Arbeit werden die Summenvariablen der latenten endogenen Variablen hinsichtlich ihrer Normalverteilung überprüft, was eine Bedingung für deren Aufnahme in ein Strukturgleichungsmodell ist (siehe Kapitel 8.2.2.2.1).

##### **Testökonomie**

In der vorliegenden Arbeit wurden die finanziellen und zeitlichen Ressourcen effizient eingesetzt, sodass der Test dieses Gütekriterium, im Verhältnis zum Erkenntnisgewinn, wenig finanzielle und zeitliche Ressourcen zu beanspruchen, erfüllt (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 21).

##### **Nützlichkeit**

Die vorliegende Arbeit hat den Nutzen, herauszufinden, inwieweit das Fach *Miniunternehmen* einen Beitrag zur Erreichung von Zielen im Fach *Wirtschaft und Recht* leistet. Schäden werden durch die Testdurchführung nicht erwartet (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 22).



## **Zumutbarkeit**

Die zu testenden Personen werden durch den Test zeitlich, psychisch und körperlich nicht zu stark belastet (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 22).

## **Unverfälschbarkeit**

Durch ein gezieltes Testverhalten soll die Testperson ihre Testwerte nicht steuern können. Falls eine Testperson das Messprinzip durchschaut, könnte es sein, dass sie in einer Art antworten wird, die sie möglichst gut abschneiden lässt. Dies wird als *soziale Erwünschtheit* bezeichnet. Bei einem Schulleistungstest ist es jedoch eigentlich kein Nachteil, wenn die Testperson das Messprinzip durchschaut, da dieses transparent ist. (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 23). Allerdings kann eine Testperson seine Testergebnisse immer beeinflussen. Bei einem Schulleistungstest ist die Maximierung der Leistung sogar erwünscht. Allerdings kann eine Testperson auch absichtlich eine schlechtere Leistung, als sie fähig ist, abliefern (vgl. Bühner 2011, S. 73–74). In der vorliegenden Arbeit werden die Datensätze hinsichtlich fehlender Werte oder nicht ernsthaft ausgefüllter Antworten, die auf absichtlich schlechtere Leistungen hinweisen, untersucht (siehe Kap. 7.3.2).

## **Fairness**

Die Testwerte benachteiligen die Probanden aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu soziokulturellen, geschlechtsspezifischen oder ethnischen Gruppen nicht (vgl. Moosbrugger und Kelava 2012, S. 24).

### **7.2.1.3 Standard-Pretest**

Nach dem kognitiven Pretesting nach der *Think-Aloud*- sowie der *Nachfragetechnik* und dem Testdurchgang mit einer Gymnasialklasse wird das erstellte Testverfahren durch einen Standard-Pretest mit fünf Klassen des dritten Jahrgangs des Kurzzeitgymnasiums der Kantonschule Hottingen im Juni 2017 durchgeführt (n = 98). Dabei konnte der Ablauf der Datenerhebung geübt und Erfahrungen hinsichtlich der benötigten Arbeitsmaterialien, des Zeitablaufs, des Zeitbedarfs und des Verhaltens der Probanden für die Haupterhebung konnten gesammelt werden.

## **7.2.2 Erhebungsinstrumente der weiteren Faktoren**

In Kapitel 7.1.3.2 wurden die von Eberle (1986, S. 24 ff.) evaluierten bedeutsamen Faktoren für die in der Praxis gemessene Schulleistung aufgezeigt und der Einbezug der Faktoren kognitive Fähigkeiten, Motivation und sozio-ökonomischer Status als unabhängige Kontrollvariablen in das Konstrukt dieser Arbeit begründet. Im vorliegenden Kapitel werden die Erhebungsinstrumente dieser drei Faktoren zusammenfassend erläutert.

### **7.2.2.1 Erhebung der kognitiven Fähigkeiten**

Für die Erhebung der kognitiven Fähigkeiten werden drei Untertests des KFT 4–12+R (Heller und Perleth 2000) mit insgesamt 65 Items verwendet. Beim KFT 4–12+R handelt es sich um einen differenziellen Intelligenztest, der die kognitiven Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern der vierten bis zur zwölften Klasse ermittelt (Heller und Perleth 2000, S. 8). Die Wahl des KFT 4–12+R (Heller und Perleth 2000) erfolgte aufgrund seines bereits zahlreichen

Einsatzes in vielen Forschungsprojekten, so auch in den Forschungsprojekten OEKOMA und LINCA (siehe Kapitel 4.3).

In der vorliegenden Arbeit werden Items aus drei Untertests eingesetzt. Bei den Untertests handelt es sich um V3-Wortanalogien mit 20 Items (sieben Minuten Bearbeitungszeit), Q2-Zahlenreihen mit 20 Items (neun Minuten Bearbeitungszeit) und N2-Figurenanalogien mit 25 Items (acht Minuten Bearbeitungszeit). Dieselben Untertests wurden auch im Forschungsprojekt LINCA verwendet (Holtsch und Eberle 2018, S. 65).

In der vorliegenden Arbeit müssen im Untertest V3 die Items Nr. 10 und Nr. 12 auf die politischen Verhältnisse in der Schweiz angepasst werden, da sich die Bezeichnung einiger politischer Institutionen in der Schweiz von den korrespondierenden Institutionen in Deutschland unterscheidet. Die Konstruktion der Items wird dadurch jedoch nicht entscheidend verändert.

#### 7.2.2.2 Erhebung der Motivation

Die Erhebung der Motivation erfolgt einerseits durch die Erfassung der Lernmotivation und andererseits durch die Erfassung der allgemeinen Leistungsmotivation der Probandinnen und Probanden.

Die Erfassung der allgemeinen Leistungsmotivation (insgesamt sechs Items) ist in die zwei Bereiche *Allgemeine langfristig-instrumentell orientierte Leistungsmotivation für Betriebswirtschaftslehre* und *Leistungsbezogen orientierte Leistungsmotivation für Betriebswirtschaftslehre* mit je drei Items nach Ramseier (2004) unterteilt. Bei der allgemeinen langfristig-instrumentell-orientierten Leistungsmotivation ist die Nützlichkeit des Lerngegenstands für spätere Tätigkeiten z. B. für den Beruf, motivierend. Bei der leistungsbezogen-orientierten Leistungsmotivation ist es motivierend, sein Bestes zu geben und gut abzuschneiden (Ramseier 2004, S. 165). Die Beantwortung erfolgt dazu in einem vierstufigen Antwortformat von 1 *stimmt gar nicht* bis 4 *stimmt genau*.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Itemformulierungen in der allgemeinen Leistungsmotivation auf das Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre angepasst. Die einleitende Formulierung lautet somit: „Warum arbeiten Sie für das Thema Betriebswirtschaftslehre? Ich arbeite für das Thema Betriebswirtschaftslehre vor allem, ...“.

Die Erfassung der Lernmotivation ist in sechs Motivationsformen mit je drei Items (insgesamt 18 Items) nach Prenzel et al. (1996) unterteilt. Dabei werden die motivationalen Zustände *amotiviert*, *external motiviert*, *introjiziert*, *identifiziert*, *intrinsisch motiviert* und *interessiert* erfasst (Prenzel et al. 2001, S. 41). Die Beantwortung der Fragen beruht auf einer Likert-Skala von 1 *nie* bis 6 *sehr häufig*.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Itemformulierungen in der Lernmotivation auf das Fachgebiet Betriebswirtschaft angepasst, so dass die einleitende Formulierung jeweils „Wie häufig tun Sie Folgendes: Beim Lernen für Betriebswirtschaftslehre...“ lautet.

Die Wahl für die Erfassung der Lernmotivation nach Prenzel et al. (1996) erfolgte aufgrund des Einsatzes in den Forschungsprojekten OEKOMA und LINCA (siehe Kapitel 4.3).

### 7.2.2.3 Erhebung des sozio-ökonomischen Status

Um die Einflussgrösse des sozio-ökonomischen Status der Schülerinnen und Schüler zu erheben, werden die in der PISA-Erhebung verwendeten Fragen zum sozio-ökonomischen Status der Eltern verwendet, die sich auf die Arbeit von Ganzeboom, de Graaf und Treiman (1992) beziehen (Frey und Asseburg 2009, 301; 308).

Dabei werden der sozio-ökonomische Status der Mutter sowie des Vaters erfragt, indem den Schülerinnen und Schülern zur Mutter bzw. zum Vater je zwei Fragen in einem offenen Antwortformat gestellt werden. Eine Frage bezieht sich auf den Beruf des Elternteils, die andere auf die konkrete Tätigkeit in diesem Beruf (Frey und Asseburg 2009, 301; 308).

Im Unterschied zur PISA-Erhebung werden in der vorliegenden Arbeit aus organisatorischen Gründen nur die Schülerinnen und Schüler befragt, nicht aber die Elternteile.

Die Antworten der Schülerinnen und Schüler zu den elterlichen Berufen werden in vierstellige ISCO-Codes kodiert und danach mit dem International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) (Ganzeboom et al. 1992) ausgewertet. Um eine sozio-ökonomische Hierarchie unter den Schülerinnen und Schülern zu bilden, wird der HISEI bestimmt, der höchste ISEI-Wert beider Elternteile. Anhand des daraus entstehenden HISEI-Indexes wird eine Rangskala gebildet, die die verschiedenen Berufe in einer sozialen Hierarchie wiedergibt (Frey und Asseburg 2009, S. 315).

## 7.3 Datenaufbereitung

Nach dem Abschluss der Datenerhebung erfolgt die Datenaufbereitung. Diese wird in die Schritte Erstellung der Datensätze, Kommentierung der Datensätze, Anonymisierung der Datensätze, Datenbereinigung und Datentransformation unterteilt (Döring und Bortz 2016c, S. 580).

Durch eine saubere Datenaufbereitung soll vermieden werden, dass fehlerhafte Ergebnisse entstehen, sich Schwierigkeiten bei der Datenanalyse ergeben und ethische Probleme, vor allem bei qualitativen Forschungen, entstehen (Döring und Bortz 2016c, S. 581).

Zur Aufbereitung von quantitativen Daten wird in der vorliegenden Arbeit das Statistikprogramm SPSS 25 verwendet (Bühl 2019).

Die Datenerhebungsinstrumente - in der vorliegenden Arbeit der Schulleistungstest, der Test zu den kognitiven Fähigkeiten und die Befragungen zur Motivation und zum sozio-ökonomischen Status - sind alles Paper-Pencil-Instrumente und werden zuerst codiert und dann in SPSS 25 erfasst (Döring und Bortz 2016c, S. 585).

Die Codierung der Datensätze erfolgt durch den Verfasser sowie einer Mittelschullehrperson für Wirtschaft und Recht, die 20 Prozent der Datensätze der Erhebung ebenfalls codiert (jeweils acht zufällig ausgewählte Datensätze pro Klasse). Die gemeinsamen Codierungen werden verglichen, besprochen und, wenn sinnvoll, in den entsprechenden Datensätzen angepasst.

Die Bedeutung der einzelnen Messwerte wird in einem Codeplan festgelegt, der alle Variablen mit allen Ausprägungen und den zugeordneten Messwerten enthält. Bei stärkeren

Merkmalsausprägungen mit einem niedrigeren Messwert, wie die bei den sechs Items M1 bis M6 in der Erhebung der Leistungsmotivation erfolgt eine Umpolung zu M1\_RC bis M6\_RC. (Döring und Bortz 2016c, S. 586–587).

### 7.3.1 Anonymisierung und Datenbereinigung der Datensätze

Nach Abschluss der Erhebung werden alle Datensätze geordnet und erfasst. Dabei wird nochmals kontrolliert, ob alle Probanden den Pre- und den Posttest absolviert haben. Probanden, die nur einen Test absolviert haben (Richtwert max. 50 Prozent fehlende Werte), werden von der Analyse ausgeschlossen (Döring und Bortz 2016c, S. 588).

Bei der Codierung werden Datensätze markiert, die fehlende Werte oder nicht ernsthaft ausgefüllte Antworten enthalten. Datensätze, die nicht ernsthaft ausgefüllt sind, was sich oftmals in vielen nicht gelösten Items, witzigen oder beleidigenden Kommentare äußert, werden von der Analyse ausgeschlossen (Döring und Bortz 2016c, S. 588) (weiteres Vorgehen zu einzelnen fehlenden Werten in Kapitel 7.3.2).

Zusätzlich werden Datensätze der Schülerinnen und Schüler ausgeschlossen, die im zweiten Erhebungszeitpunkt im Begleitfragebogen angegeben haben, dass sie im vergangenen Schuljahr (Zeit, in der das Treatment für die Experimentalgruppe durchgeführt wurde) anderweitig (neben dem obligatorischen Unterricht im Fach *Wirtschaft und Recht*) betriebswirtschaftliches Wissen und Können erworben haben und dieser Erwerb zu einem Treatment-ähnlichen Effekt führen konnte. Dazu gehören auch diejenigen neun Schülerinnen und Schüler, die anstelle des Treatments *Miniunternehmen* ein Unternehmenspraktikum absolviert haben.

Alle Datensätze werden bei der Eingabe in SPSS durch die Zuordnung zu einer ID anonymisiert. Fragwürdige Werte in SPSS werden nach der Eingabe entsprechend ihrer ID in der Zeile identifiziert und im entsprechenden Datensatz untersucht. Anhand einer Häufigkeitsverteilung werden die Variablen ebenfalls hinsichtlich Auffälligkeiten bei den Verteilungsformen überprüft und für die Analyse vorgemerkt (vgl. Döring und Bortz 2016c, S. 589).

### 7.3.2 Datentransformation

Bei den sechs Items zur Erhebung der Leistungsmotivation, bei denen eine stärkere Merkmalausprägung kombiniert mit einem niedrigeren Messwert zur Umpolung führt, werden bei der Erfassung in SPSS sechs neue Variablen gebildet (vgl. Döring und Bortz 2016c, S. 592). Zudem werden auch einzelne fehlende Werte (*missing data*) transformiert. Die fehlenden Werte werden schon bei der Datenerfassung identifiziert und in SPSS mit einem speziellen Code versehen bzw. der Zahl 999 zugeordnet (Döring und Bortz 2016c, S. 589).

Einzelne fehlende Werte werden in der vorliegenden Arbeit als unproblematisch angesehen. Enthält ein Datensatz mehr als 50 Prozent fehlende Werte oder unverwertbare Antworten, wird er von der Analyse ausgeschlossen (siehe auch Kapitel 7.3.1), was zur Folge hat, dass der/die Proband/-in ebenfalls ausgeschlossen wird, da bei einem fehlenden Test von insgesamt zwei Tests die Bedingung der 50 Prozent der fehlenden Werte erfüllt ist (Döring und Bortz 2016c, S. 591).

Bei der Datenerfassung in SPSS 25 werden neben den sechs neuen Variablen zur Leistungsmotivation verschiedene weiteren Variablen neu gebildet. Die Lernmotivation umfasst die drei Summenvariablen LERNMOT\_1 bis LERNMOT\_3 und die Leistungsmotivation die drei Summenvariablen LEISTMOT\_1 bis LEISTMOT\_3. Die verbalen Fähigkeiten umfassen die drei Summenvariablen KOFV\_1 bis KOFV\_3, die quantitativen Fähigkeiten die drei Summenvariablen KOFQ\_1 bis KOFQ\_3 und die nonverbalen Fähigkeiten die Summenvariablen KOFN\_1 bis KOFN\_3. Zudem werden die Items der Erhebung des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* in drei Summenvariablen zur *Finanziellen Situation analysieren* (FS\_1\_1 bzw. FS\_2\_1 bis FS\_1\_3 bzw. FS\_2\_3), drei Summenvariablen zu *Interaktionen* (INT\_1\_1 bzw. INT\_2\_1 bis INT\_1\_3 bzw. INT\_2\_3) und drei Variablen zum *Marketing gestalten* (MARK\_1\_1 bzw. MARK\_2\_1 bis MARK\_1\_3 bzw. MARK\_2\_3) unterteilt. Die manifeste Variable HISEI bildet den sozio-ökonomischen Status mit dem HISEI ab, die manifeste Variable MUG das Treatment. Für die Berechnung der Intraklassenkorrelation wird die Variable KLASS\_ID gebildet, die die Klassenzuteilung abbildet. Zudem wird für jeden Faktor eine dazugehörige Mittelwertvariable (INT\_1\_MEAN, INT\_2\_MEAN, FS\_1\_MEAN, FS\_2\_MEAN, MARK\_1\_MEAN und MARK\_2\_MEAN, KOFV\_MEAN, KOFQ\_MEAN, KOFN\_MEAN, LERNMOT\_MEAN und LEISTMOT\_MEAN) und für jeden der drei Faktoren des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* in beiden Messzeitpunkten je eine Summenvariable (INT\_1\_SUM, INT\_2\_SUM, FS\_1\_SUM, FS\_2\_SUM, MARK\_1\_SUM und MARK\_2\_SUM) gebildet.

## 8 Datenanalyse

Das Kapitel Datenanalyse wird in die Itemanalyse anhand des Rasch-Modells sowie in die interferenzstatistische Überprüfung der Hypothesen anhand eines Strukturgleichungsmodells unterteilt. Zuerst werden die Probabilistische Testtheorie und die Klassische Testtheorie beschrieben und die Wahl der probabilistischen Testtheorie begründet. Bevor anhand einer Itemanalyse mit der probabilistischen Testtheorie die verwendeten Items hinsichtlich ihrer Rasch-Homogenität überprüft werden können, werden in Kapitel 8.1.2.3 die Voraussetzungen des Rasch-Modells beschrieben und die verwendeten Datensätze auf ihre Dimensionalität untersucht. Danach werden die einzelnen Items bzgl. ihrer Rasch-Homogenität analysiert. Zudem wird die Durchführung einer Mehrebenenanalyse überprüft. Nach der Beschreibung eines Strukturgleichungsmodells werden dessen Anforderungen, normalverteilte Indikatoren, eine vorhandene Messäquivalenz zwischen den zwei untersuchten Gruppen und den zwei Messzeitpunkten sowie ein guter Modellfit der Messmodelle, in Kapitel 8.2.2.2 untersucht. Zum Schluss werden anhand eines Strukturgleichungsmodells die vorhandenen Effekte und deren Effektstärken untersucht und die aufgestellten Hypothesen überprüft und entschieden.

### 8.1 Itemanalyse

Eine Testtheorie befasst sich mit der Frage, in welchem Zusammenhang ein zu testendes latentes Merkmal mit dem in einem Test beobachtbaren Testverhalten steht. Dazu müssen Annahmen getroffen werden, um von den empirischen Testergebnissen Aussagen über das latente Merkmal der Person, die getestet wurde, zu machen. Zudem werden in einer Testtheorie die Anforderungskriterien an einen Test definiert, damit aufgrund der Testergebnisse überhaupt auf das latente Merkmal geschlossen werden kann (Döring und Bortz 2016d, S. 461). Nachfolgend wird zuerst eine Übersicht über die Testtheorien dargelegt und die für die vorliegende Arbeit verwendete Testtheorie ausgewählt. Danach werden die Dimensionalität und die Itemqualität der Datenerhebungsinstrumente überprüft.

#### 8.1.1 Übersicht und Auswahl der Testtheorie

Es werden zwei Testtheorien unterschieden. Einerseits die Klassische Testtheorie (KTT) und andererseits die Probabilistische Testtheorie (PTT), die auch Item-Response-Theorie (IRT) genannt wird (Döring und Bortz 2016d, S. 461).

Die KKT orientiert sich an einem naturwissenschaftlichen Messmodell und nimmt an, dass das Testergebnis dem wahren Ausprägungsgrad des untersuchten Merkmals entspricht, aber von einem Messfehler überlagert ist. Somit repräsentiert der Testwert die wahre Merkmalsausprägung plus eine den Testwert vergrößernde oder verkleinernde Fehlerkomponente. Dies bedingt aber, dass der Testfehler direkt beobachtbar ist bzw. die Merkmalsausprägung getrennt vom Testfehler ermittelt werden kann (Döring und Bortz 2016d, S. 461).

Da die beiden Größen aber nicht direkt beobachtbar sind, kann die Zusammensetzung „wahre Merkmalsausprägung plus Fehlerkomponente“ empirisch nicht überprüft werden, was neben der ebenfalls nicht möglichen Überprüfung, ob die Testwerte ein Intervallskalenniveau aufweisen (Voraussetzung der KKT), einen negativen Einfluss auf das Gütekriterium der Skalierung hat (Moosbrugger 2012b, S. 115).

Zudem kann die Homogenität der Testitems bzgl. des untersuchten Merkmals nicht überprüft werden, was aber eine Voraussetzung der Berechnung des Testsummenwerts über alle Items darstellt und einen negativen Einfluss auf das Gütekriterium der Konstruktvalidität hat. Um diesen Mangel zu beheben, werden normalerweise die Itemtrennschärfen zur Homogenitätsbeurteilung hingezogen und die Iteminterkorrelationen zur Beurteilung der internen Konsistenz (Moosbrugger 2012b, S. 115).

Ein weiterer Schwachpunkt der KKT ist, dass vor allem die Itemschwierigkeit, die Itemtrennschärfe und die Reliabilität von der Stichprobe abhängig sind, was einen negativen Einfluss auf die Verallgemeinerung der Ergebnisse hat (Moosbrugger 2012b, S. 116).

Nach Döring und Bortz (2016d, S. 461) basiert die IRT „[...] auf der Annahme, dass die Wahrscheinlichkeit einer bestimmten Antwort auf ein einzelnes Item von Merkmalen des Items (Item-Parameter) und latenten Merkmalen der Person (Personen-Parameter) abhängt.“ Somit ermittelt die IRT diejenigen Merkmalsausprägungen, die für verschiedene Arten der Item-Beantwortung am wahrscheinlichsten sind (Döring und Bortz 2016d, S. 461) (weitere Ausführungen zur IRT sind in Kapitel 8.1.2 zu finden).

In Forschung und Praxis dominierte lange die KKT, obwohl die IRT einige Vorteile aufweist. Der Grund ist hauptsächlich, dass die IRT einen aufwändigeren und komplizierteren Ansatz darstellt, der nicht mit den gebräuchlichen Statistikprogrammen zu bearbeiten ist (Döring und Bortz 2016d, S. 461). Allerdings basieren verschiedene internationale Bildungsstudien wie IGLU, TIMSS und PISA auf der IRT (Döring und Bortz 2016d, S. 462).

Döring und Bortz (2016d, S. 482–483) sehen die KTT und die IRT in einem Ergänzungsverhältnis. Trotzdem weisen sie darauf hin, dass die IRT überzeugende Vorteile bietet. So können Testwerte viel besser interpretiert werden, da im Vergleich zur KTT zusätzliche Testgütemerkmale wie die Skalierung und die Konstruktvalidität (Dimensionalität der Skala) besser überprüft werden können. Dabei kann festgestellt werden, ob bzgl. des zu messenden Konstrukts Itemhomogenität vorliegt und das Antwortverhalten der reflektiven Items nur vom latenten Merkmal abhängt. Dies erlaubt eine Erkenntnis über den Sinn einer Zusammenfassung der Items zu einem Testwert. Zudem sind die Itemparameter stichprobenunabhängig bestimmbar. Die IRT erlaubt zudem eine schlüssigere empirische Überprüfung der Modellannahmen und überzeugt methodisch mehr, da auch die Anforderungen an modellkonforme Items deutlich höher sind als bei der KTT (Moosbrugger 2012a, S. 228–229; Strobl 2015, S. 2; Döring und Bortz 2016d, 462, 482–483, 486).

Aufgrund der oben beschriebenen Vorteile der IRT wird in der vorliegenden Arbeit mit der IRT gearbeitet und auf die KTT verzichtet.

### 8.1.2 Die Item-Response-Theorie (IRT)

In der IRT werden manifeste und latente Variablen unterschieden. Die manifesten Variablen stellen das beobachtbare Verhalten auf Test-Items dar, während die latenten Variablen die mit dem Test zu messenden, nicht beobachtbaren Konstrukte darstellen. Dabei werden kardinalskalierte (metrisch skalierte) latente Variablen (Latent Trait) und nominalskalierte latente Variablen (Latent Class) unterschieden (Döring und Bortz 2016d, S. 483).

### 8.1.2.1 Annahmen der IRT

Testmodelle, die nach der IRT entwickelt wurden, treffen Annahmen, wie eine Antwort auf ein bestimmtes Item zustande kommt. Personen, die sich hinsichtlich ihrer latenten Merkmalsausprägung unterscheiden, lösen Items unterschiedlich. Ein Item wird von einer Person mit einer höheren Merkmalsausprägung mit höherer Wahrscheinlichkeit gelöst, als von einer Person mit einer niedrigeren Merkmalsausprägung. Dies entspricht dem Personenparameter  $\theta$ . Auch löst eine Person mit höherer Wahrscheinlichkeit jenes Item aus zwei Items, dessen Lösung geringere Fähigkeiten verlangt (Itemschwierigkeitsparameter  $\sigma$ ) (Döring und Bortz 2016d, S. 484).

Itemcharakteristische Funktionen (IC-Funktionen), die in itemcharakteristischen Kurven (IC-Kurven) dargestellt werden, zeigen bei dichotomen Items die Itemlösungswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von der Ausprägung des gemessenen Konstrukts sowie der Itemschwierigkeit, der Itemtrennschärfe, der Ratewahrscheinlichkeit oder der Gruppenzugehörigkeit. Diese itemcharakteristischen Funktionen und Kurven sollten monoton sein, dies bedeutet, dass eine höhere Merkmalsausprägung eine höhere Itemlösungswahrscheinlichkeit zur Folge hat.

Ausführungen zur Reliabilität im Rasch-Modell befinden sich in Kapitel 7.2.1.2.2.

### 8.1.2.2 IRT-Testmodelle

Es existieren drei Gruppen von IRT-Testmodellen, die bezüglich des gemessenen latenten Merkmals unterteilt werden. Latent-Trait-Modelle messen ein kontinuierliches, kardinalskaliertes latentes Merkmal, Latent-Class-Modelle ein kategoriales, nominalskaliertes Merkmal und Mischverteilungs-Modelle ein kardinalskaliertes latentes Merkmal differenziert nach Gruppen, die durch ein latentes nominalskaliertes Merkmal gebildet wurden. Dann werden die IRT-Testmodelle gemäss ihrem Itemformat unterschieden. Es existieren dichotome Modelle (bei dichotomen Items) und ordinale Modelle (bei mindestens ordinalskalierten Items). Zudem können die Testmodelle bezüglich der Anzahl Einflussgrössen unterschieden werden. Zentrale Einflussgrössen sind die Personeneigenschaft und die Itemschwierigkeit. Es können aber in Mixed-Rasch-Modellen auch Trennschärfen und das Raten berücksichtigt werden (Döring und Bortz 2016d, S. 486).

Für die Modelltestung nach IRT bestehen verschiedene Software-Tools. In der vorliegenden Arbeit wird das Programm Acer Conquest 4.0 (Wu et al. 2015) verwendet (Döring und Bortz 2016d, S. 485).

#### 8.1.2.2.1 Latent-Trait-Modelle

Die für die vorliegende Arbeit relevanten Latent-Trait-Modelle messen ein latentes Merkmal mit vielen graduellen Abstufungen zwischen minimaler und maximaler Ausprägung wie das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können*, die *kognitiven Fähigkeiten* und die *Motivation*, wobei zwischen dichotomen und ordinalen Latent-Trait-Modelle unterschieden wird. Bei dichotomen Latent-Trait-Modellen wird pro Item eine IC-Funktion bzw. Kurve berechnet, während bei ordinalen Latent-Trait-Modellen pro Ausprägung des Items eine Kategorienfunktion mit zugehöriger Kategorienkurve ermittelt wird. Diese Kategorienfunktionen müssen nun dahingehend untersucht werden, wo sich die nebeneinander gelegenen



Kategorienkurven kreuzen, diese Schnittpunkte bezeichnet man als Schwellenparameter. Die ordinalen-Latent-Trait-Modelle unterscheiden sich gemäss den Restriktionen für diese Schwellenparameter (Döring und Bortz 2016d, S. 486).

In den nächsten Abschnitten soll nur auf die zwei populärsten Latent-Trait-Modelle, das dichotome Rasch-Modell sowie das ordinale Rasch-Modell näher eingegangen werden, da diese in der wissenschaftlichen Forschung am meisten verwendet und in der vorliegenden angewendet werden (Döring und Bortz 2016d, S. 487).

#### 8.1.2.2.1.1 Das 1-PL-Modell (dichotomes Rasch-Modell)

Im dichotomen Rasch-Modell, das ein dichotomes logistisches Latent-Trait-Modell ist, werden die ItemsLösungswahrscheinlichkeiten auf Basis des Personenparameters  $\theta$  sowie dem Itemschwierigkeitsparameter  $\sigma$  berechnet (Döring und Bortz 2016d, S. 487).

Das dichotome Rasch-Modell kann auf Items mit zwei Antwortmöglichkeiten, wie z. B. Leistungsaufgaben mit den Bewertungsstufen *richtig* und *falsch*, angewendet werden, wie es in der vorliegenden Arbeit bei den Indikatoren zu den latenten Merkmalen *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* sowie *kognitive Fähigkeiten* der Fall ist (Döring und Bortz 2016d, S. 489).

Dabei werden die Itemcharakteristiken über die logistische IC-Funktion

$$p = \frac{e^{(\theta - \sigma)}}{1 + e^{(\theta - \sigma)}} \quad (e = 2.718)$$

bestimmt, wobei die Zahl möglicher IC-Funktionstypen bei Erfüllung der nachfolgenden Annahmen eingegrenzt ist. Die Annahmen sind eine endliche Menge von Items, ein homogener Test, indem alle Items dasselbe Merkmal messen, monoton steigende Itemcharakteristiken, lokale stochastische Unabhängigkeit (Lösung eines Items hängt nur von der Personenfähigkeit und der Itemschwierigkeit ab) und eine *erschöpfende Statistik* (es ist nur von Belange, wie viele Items gelöst wurden und nicht welche) (Döring und Bortz 2016d, S. 489).

Bei einer durchschnittlichen Ausprägung der latenten Variablen wird der Wert 0 angenommen. Falls nun der Personen- und Itemparameter identisch ist, erhält man die Lösungswahrscheinlichkeit von 0.50, wie in der untenstehenden Gleichung aufgezeigt (Döring und Bortz 2016d, S. 490).

$$p = \frac{e^0}{1 + e^0} = 0.50$$

In der vorliegenden Arbeit wird das dichotome Rasch-Modell als Testmodell für den Schulleistungstest sowie den kognitiven Fähigkeitstest angewendet.

#### 8.1.2.2.1.2 Ordinales Rasch-Modell

Das ordinale Rasch-Modell (auch Partial-Credit-Modell genannt) ist ein ordinales Latent-Trait-Modell, das geordnete bzw. ordinale Schwellenparameter verlangt, die nicht den gleichen Abstand haben müssen (Döring und Bortz 2016d, S. 487). Im Partial-Credit-Modell wird die Wahrscheinlichkeit des Übergangs einer Antwortkategorie zur nächsten

Antwortkategorie durch ein Rasch-Modell beschrieben, so wird für jede Antwortkategorie eine eigene Gleichung erstellt (Strobl 2015, S. 57).

Die bedingte Wahrscheinlichkeit, dass bei einer Aufgabe  $j$  mit unterschiedlichen Antwortkategorien die Antwort einer Person  $i$  bei Aufgabe  $j$  in Kategorie  $c$  fällt (mit der Bedingung, dass sie in  $c$  oder  $c-1$  fällt) ist (Strobl 2015, S. 57):

$$P(u_{ij} = c | u_{ij} \in \{c-1, c\}, \theta_i, \delta_{jc}) = \frac{e^{(\theta_i - \delta_{jc})}}{1 + e^{\theta_i - \delta_{jc}}}$$

Daraus ergibt sich die unbedingte Wahrscheinlichkeit, dass die Antwort in Kategorie  $c$  fällt (unter der Bedingung von  $\sum_{k=0}^c (\theta_i - \delta_{jk}) = 0$  und  $\sum_{k=0}^l (\theta_i - \delta_{jk}) = \sum_{k=1}^l \theta_i - \delta_{jk}$  (vgl. Strobl 2015, S. 57):

$$P(u_{ij} = c | \theta_i, \delta_{j1}, \dots, \delta_{jmj}) = \frac{e^{\sum_{k=0}^c (\theta_i - \delta_{jk})}}{\sum_{l=0}^{mj} e^{\sum_{k=0}^l (\theta_i - \delta_{jk})}}$$

In der vorliegenden Arbeit wird das Partial-Credit-Modell als Testmodell für den Fragebogen zur Motivation angewendet.

#### 8.1.2.2.2 Latent Class-Modelle

Latent-Class-Modelle werden bei latenten Variablen mit kategorialem, nominalskaliertem Merkmal eingesetzt und bedingen eine latente Klassenanalyse (LCA), bei der Personen zu Gruppen mit spezifischem Antwortmuster zugeordnet werden. Bei psychologischen Tests werden diese Modelle selten eingesetzt und sind für die vorliegende Arbeit nicht relevant (Döring und Bortz 2016d, S. 488).

#### 8.1.2.2.3 Mischverteilungsmodelle

Die Mischverteilungsmodelle kombinieren Latent-Trait- und Latent-Class-Modelle. Dazu werden die Klassenzugehörigkeit der Person sowie die Merkmalsausprägung innerhalb der Klasse bestimmt. Die Stichprobenunabhängigkeit der Latent-Trait-Modelle wird aber aufgehoben, dafür sind diese Modelle weniger restriktiv, da unterschiedliche Itemschwierigkeiten pro Klasse zugelassen sind. Sie werden oft in der Persönlichkeitspsychologischen Forschung zur Bildung von Typologien eingesetzt, sind aber für die vorliegende Arbeit nicht relevant (Döring und Bortz 2016d, S. 488–489).

#### 8.1.2.3 Annahmen des Rasch-Modells

Neben der Annahme einer erschöpfenden Statistik der IRT, die in Kapitel 8.1.2.2 erläutert wird, werden für das Rasch-Modell eine lokale stochastische Unabhängigkeit, spezifische Objektivität und Eindimensionalität angenommen (Strobl 2015, S. 14–26). Nachfolgend sollen diese Annahmen diskutiert werden.

##### 8.1.2.3.1 Lokale stochastische Unabhängigkeit

Im Rasch-Modell wird angenommen, dass einzelne Ereignisse voneinander stochastisch unabhängig sind. Aus der Lösungswahrscheinlichkeit einer Person für jede einzelne Aufgabe wird die Lösungswahrscheinlichkeit für mehrere Aufgaben durch das Produkt der einzelnen Lösungswahrscheinlichkeiten ausgerechnet (Strobl 2015, S. 16–17).

Dies erfordert, dass die Wahrscheinlichkeit, dass eine Person eine Aufgabe lösen kann, unabhängig von der Wahrscheinlichkeit ist, eine andere Aufgabe zu lösen. Die Lösungswahrscheinlichkeit einer Aufgabe darf sich durch das Lösen von anderen Aufgaben somit nicht verändern (Strobl 2015, S. 18).

Für die Items des Schulleistungstests bedeutet dies, dass sie inhaltlich nicht aufeinander aufbauen und sogenannte Folgeaufgaben darstellen dürfen, da so die Lösungswahrscheinlichkeit des nachfolgenden Items vom ersten Item abhängt. Wenn das erste Item nicht gelöst werden könnte, würde die Lösungswahrscheinlichkeit für das zweite Item 0 sein (vgl. Strobl 2015, S. 18).

Die im Rasch-Modell geforderte lokale stochastische Unabhängigkeit schränkt die stochastische Unabhängigkeit auf Personen mit den gleichen Fähigkeiten ein. So kann eine Person mit höherer Fähigkeit für alle Aufgaben eine höhere Lösungswahrscheinlichkeit aufzeigen, als eine Person mit tieferer Fähigkeit (Strobl 2015, S. 18).

Eine zweite lokale stochastische Unabhängigkeit betrifft die Unabhängigkeit der Personen. Die Lösungswahrscheinlichkeit einer Person muss unabhängig von der Lösungswahrscheinlichkeit einer anderen Person sein. Dies ist z. B. nicht der Fall, wenn Personen Ergebnisse voneinander abschreiben oder Ergebnisse miteinander kommunizieren können (Strobl 2015, S. 19–20).

#### 8.1.2.3.2 Spezifische Objektivität

Die spezifische Objektivität im Rasch-Modell, die auch Stichprobenunabhängigkeit genannt wird, macht sicher, dass es unabhängig von der Aufgabe möglich ist, Aussagen über die Fähigkeiten von zwei Personen zu machen. So soll eine Person mit einer höheren Lösungsfähigkeit bei allen Aufgaben eine höhere Lösungswahrscheinlichkeit aufweisen (Strobl 2015, S. 20).

Auch muss die spezifische Objektivität für den Vergleich von zwei Aufgaben gelten, die unabhängig von den ausgewählten Personen sein müssen. Eine einfachere Aufgabe für die eine Person soll auch eine einfachere Aufgabe für die andere Person darstellen (Strobl 2015, S. 20).

Die spezifische Objektivität ist durch parallele ICC (Item-characteristic-curves) im Rasch-Modell garantiert. Falls sich die ICC überschneiden, bedeutet dies, dass eine Aufgabe für Personen mit gleicher Fähigkeit unterschiedlich schwer ist, was ein Differential-Item-Functioning (DIF) bedeutet. Ein solches Item ist zu modifizieren oder zu entfernen (Strobl 2015, S. 22–23).

Ein DIF sollte in der vorliegenden Arbeit hinsichtlich der zwei Personengruppen (Experimentalgruppe und Kontrollgruppe) sowie der zwei Erhebungszeitpunkte ( $t_0$  und  $t_1$ ) überprüft werden. Allerdings kann auf die Überprüfung der spezifischen Objektivität anhand einer DIF-Analyse im Rasch-Modell verzichtet werden, da die Hypothesenprüfung in dieser Arbeit in einem Strukturgleichungsmodell erfolgt. Dabei wird die Messäquivalenz hinsichtlich der zwei Personengruppen (Experimentalgruppe und Kontrollgruppe) sowie der zwei

Erhebungszeitpunkte ( $t_0$  und  $t_1$ ) berechnet (vgl. Bühner 2011, S. 400–401) (siehe Kapitel 8.2.2.2.5).

#### 8.1.2.3.3 Überprüfung der Dimensionalität

Im Rasch-Modell wird angenommen, dass die Personen- und Itemparameter auf einer gemeinsamen latenten Dimension liegen (Strobl 2015, S. 23). Ein Test darf somit nur ein einziges Merkmal (unidimensionales Merkmal) messen, was bedeutet, dass das Merkmal nur ein Konstrukt repräsentiert und die Items auf einen latenten Faktoren laden müssen (Jonkisz et al. 2012, S. 28–29; Strobl 2015, S. 24).

Es soll nachfolgend überprüft werden, ob es sich beim Schulleistungstest, beim Test über die kognitiven Fähigkeiten sowie bei der Befragung zur Motivation um unidimensionale (das Merkmal umfasst ein Konstrukt) oder multidimensionale Merkmale (das Merkmal umfasst mehr als ein Konstrukt) handelt.

##### 8.1.2.3.3.1 Überprüfung der Dimensionalität des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens

Ausgehend von den theoretischen Grundlagen (siehe Kapitel 4.5) sowie dem zugrundeliegenden Messgegenstand (siehe Kapitel 7.2.1.1.6) soll der Schulleistungstest hinsichtlich seiner Dimensionalität überprüft werden.

Es sollen drei Messmodelle empirisch überprüft werden. Als erstes Messmodell wird ein einziger Faktor *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können (GBWK)* angenommen.

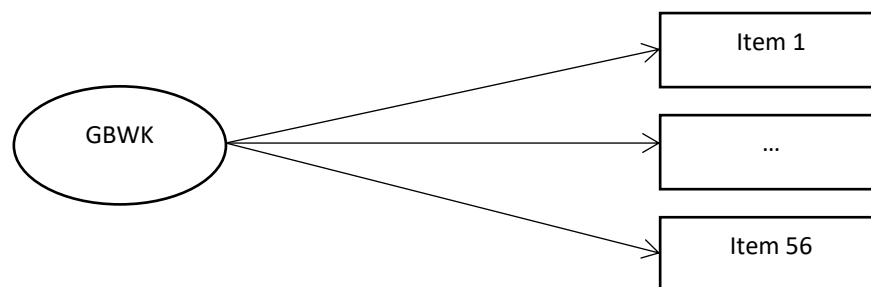


Abbildung 49 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 56 manifesten Items (eigene Darstellung)

Das zweite Messmodell beinhaltet die zwei latenten Faktoren *Interaktionen* (INT) und *Prozesse* (PROZ), die die beiden gleichnamigen Kompetenzbereiche abbilden.

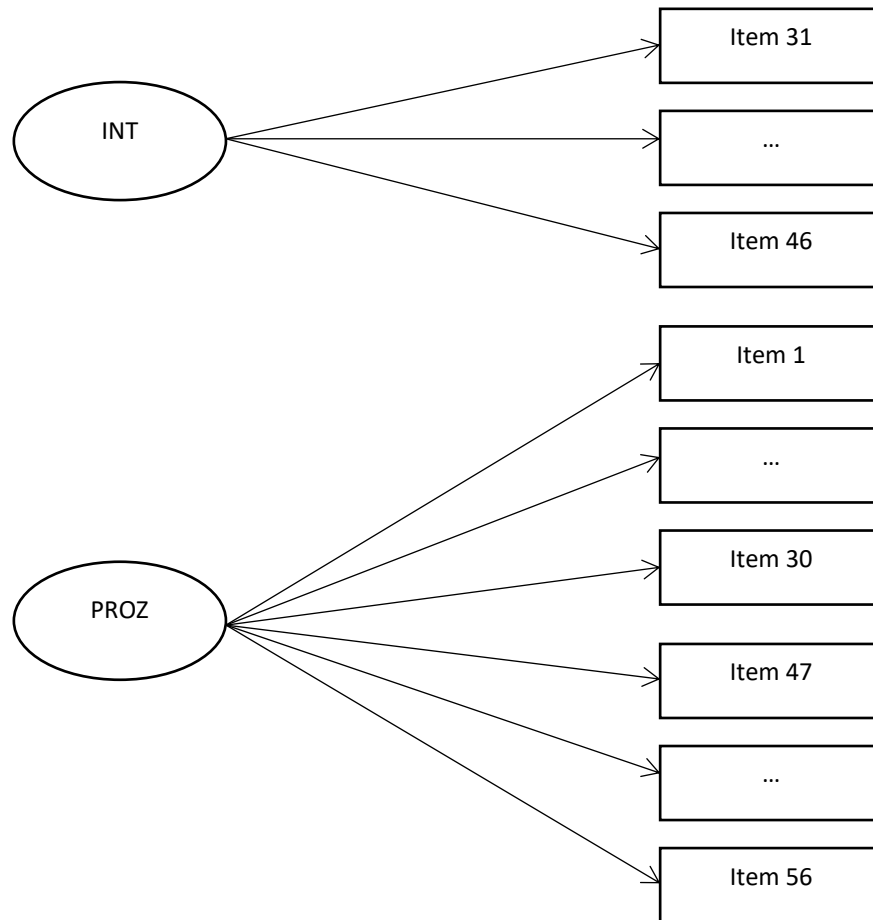


Abbildung 50 Messmodell 2 mit zwei latenten Faktor nach Kompetenzbereichen und 56 manifesten Items (eigene Darstellung)

Das dritte Messmodell beinhaltet drei latente Faktoren. Der Faktor Prozesse wird aufgrund von fachwissenschaftlichen Überlegungen (unterschiedliche fachwissenschaftliche Bereiche) in die zwei Faktoren *Finanzielle Situation analysieren* (FS) und *Marketing gestalten* (MARK) aufgeteilt, die die entsprechenden Teilkompetenzen abbilden. Zudem wird wiederum der erste Faktor *Interaktionen* (INT) angenommen.

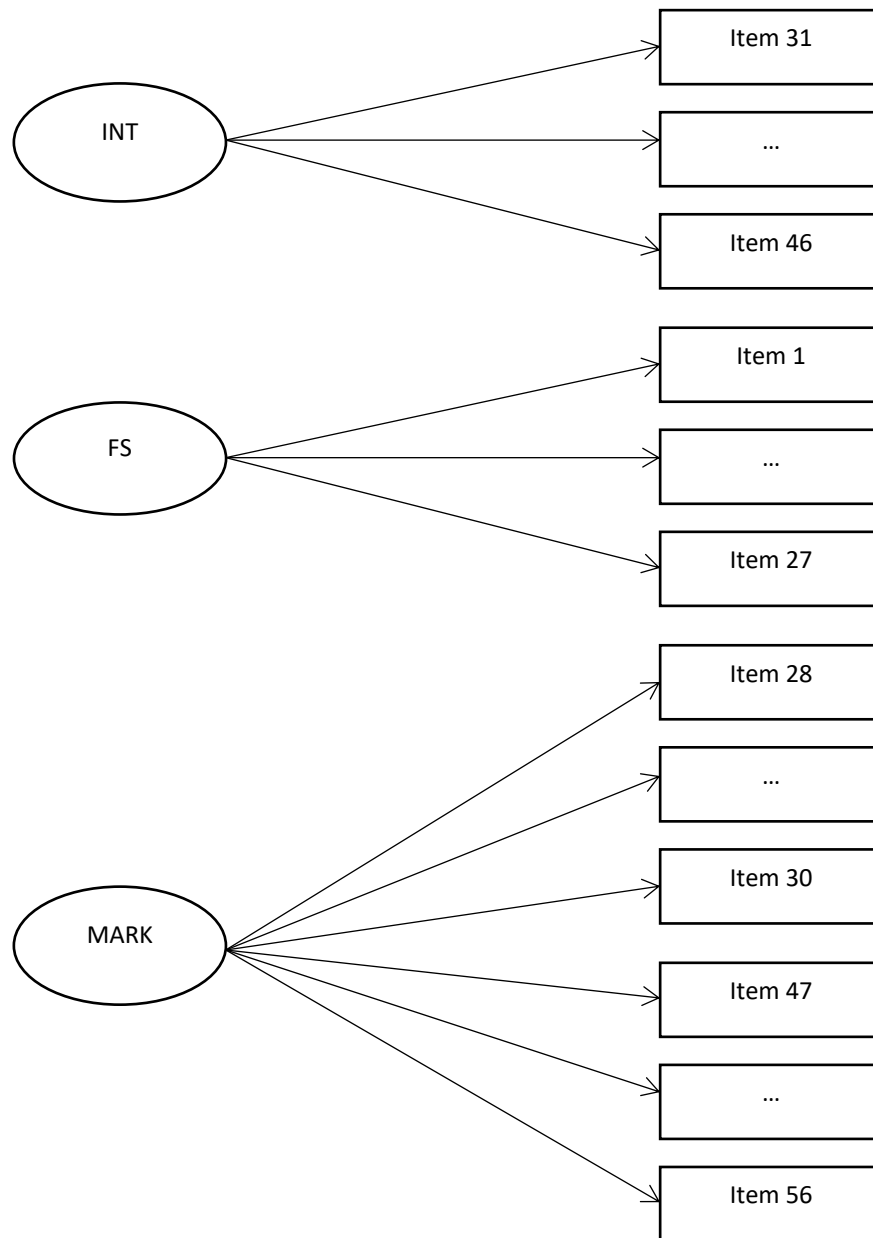


Abbildung 51 Messmodell 3 mit drei latenten Faktoren und 56 manifesten Items (eigene Darstellung)

Im Messmodell 1 beträgt die Deviance 22567.59049. Die um 325.35 tiefer liegende Deviance in Messmodell 2 bzw. die wiederum um 362.20 tiefer liegende Deviance in Messmodell 3 zeigen auf, dass das Messmodell 3 einen signifikant besseren Modellfit als die Messmodelle 1 ( $df = 5$ ;  $p < .001$ ) und 2 ( $\chi^2 = 362.202$ ;  $df = 3$ ;  $p < .001$ ) aufweist.

Die Korrelation im Messmodell 2 zeigt mit .430 einen mittleren Effekt auf während im Messmodell 3 die Korrelationen der Faktoren FS und INT sowie INT und MARK im Messmodell 3 einen mittleren Effekt aufzeigen. Die Korrelation der Faktoren FS und MARK ist mit .431 ebenfalls mittel (vgl. Cohen 1988).

Der EAP/PV liegt im Messmodell 1 im mittleren Bereich bei .850. Im Messmodell 2 liegt der EAP/PV des Faktors PROZ mit .863 ebenfalls im mittleren Bereich während der EAP/PV des Faktors INT mit .750 im niedrigen Bereich liegt. Im Messmodell 3 ist der EAP/PV des Faktors MARK mit .666 niedrig, aber gerade noch akzeptabel. Der EAP/PV des Faktors INT liegt mit

.726 im niedrigen Bereich während beim Faktor FS der EAP/PV mit .867 im mittleren Bereich liegt (Bühner 2011, S. 81).

Aufgrund eines signifikant besseren Modellfits des Messmodells 3 gegenüber den Messmodellen 1 und 2, akzeptablen Reliabilitätswerten sowie einer mittleren Korrelation der drei Faktoren wird in der vorliegenden Arbeit für das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können (GBWK)* eine dreidimensionale Struktur mit den Faktoren *Interaktionen (INT)*, *Finanzielle Situation analysieren (FS)* und *Marketing gestalten (MARK)* angenommen.

Tabelle 27 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung)

Modellfit	Messmodell 1	Messmodell 2	Messmodell 3
Fälle (n)	378	378	378
Items (m)	56	56	56
Deviance	22567.590	22242.244	21880.043
Anzahl geschätzte Parameter	57	59	62
X2-Differenz-Test ( $\Delta$ Deviance / $\Delta$ df)		325.345 / -1	362.202 / -1
Signifikanz		< .001	< .001
<b>Verteilungs- und Reliabilitätsindizes</b>			
Konstante (Mean, in Logits)		INT -.338 / PROZ -.235	FS -.317 / INT -.0338 / MARK -.0118
Varianz		INT 1.124 / PROZ 0.832	FS 1.529 / INT 1.123 / MARK 0.785
Korrelation		.430	FS – INT .365 / FS – MARK .431 / INT – MARK .406
EAP/PV	.850	INT .750 / PROZ .863	FS .857 / INT .726 / MARK .666
Cronbachs $\alpha$	.86		

#### 8.1.2.3.2 Überprüfung der Dimensionalität des kognitiven Fähigkeitstests

Beim Test zur Erhebung der kognitiven Fähigkeiten sollen zwei Messmodelle überprüft werden. Beim Messmodell 1 wird von einem Faktor ausgegangen und beim Messmodell 2 von den drei Faktoren *Verbale Fähigkeiten (KOFV)*, *Quantitative Fähigkeiten (KOFQ)* und *Non-verbale Fähigkeiten (KOFN)*, die die Untertests *Wortanalogien (V)*, *Zahlenreihen (Q)* und *Figurenanalogien (N)* abbilden.

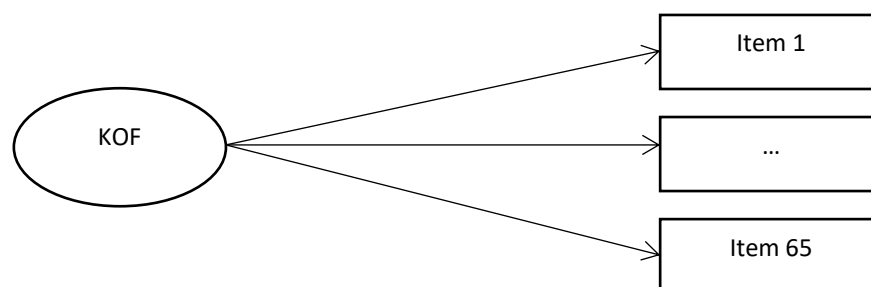


Abbildung 52 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 65 manifesten Items (eigene Darstellung)

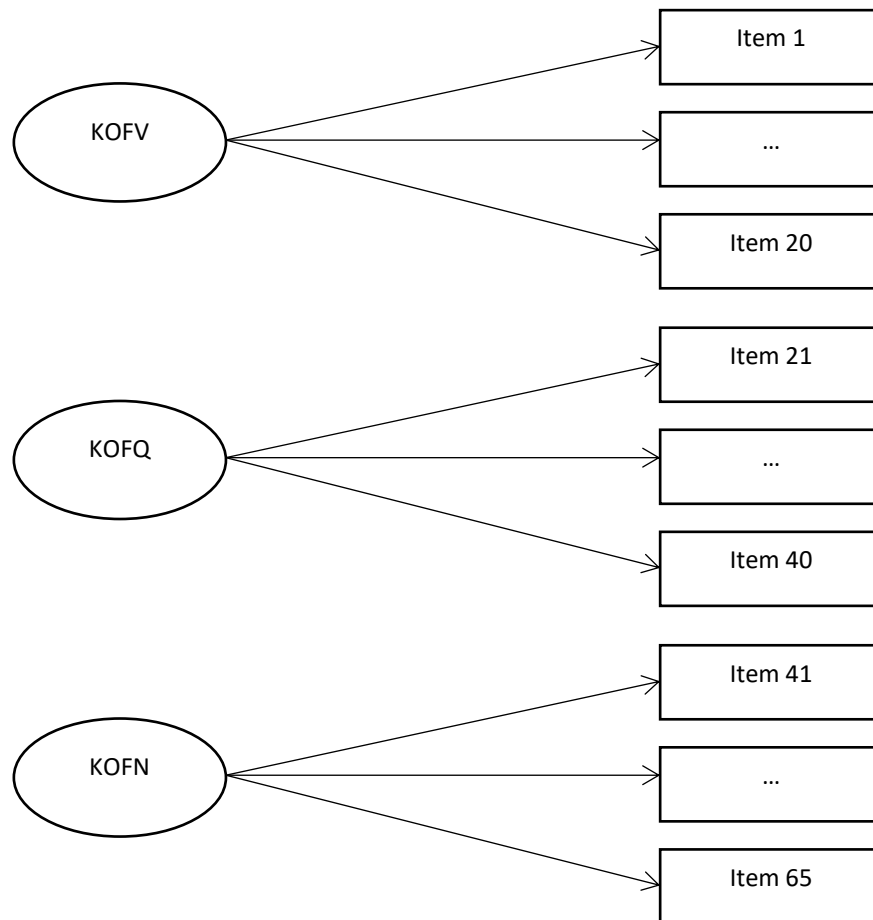


Abbildung 53 Messmodell 2 mit drei latenten Faktor und 65 manifesten Items (eigene Darstellung)

Nachfolgend werden die Modellfitindizes der zwei Messmodelle aufgezeigt. Das Messmodell 2 zeigt mit einer Deviance von 12'171.35 einen besseren Modellfit als das Messmodell 1 mit einer Deviance von 12'465.83 auf. Es fällt auf, dass im Messmodell 2 die EAP/PV für den Faktor KOFV nur .531 beträgt und somit niedrig ist. Aufgrund der späteren Anwendung eines Strukturgleichungsmodells sind aber die Faktorladungen der latenten Variablen eine aussagekräftigere Grösse, sodass der EAP/PV-Wert an dieser Stelle akzeptiert werden kann. Die EAP/PV für die anderen Faktoren sind mit .789 und .754 im niedrigen Bereich. Die EAP/PV des Messmodells 1 beträgt .810 und ist im mittleren Bereich. Die Korrelationen im Messmodell 2 zeigen einen kleinen sowie zwei mittlere Effekte auf.

Aufgrund des besseren Modellfits wird in der vorliegenden Arbeit für die *kognitiven Fähigkeiten* das Messmodell 2 mit einer dreidimensionalen Struktur und den Faktoren *Verbale Fähigkeiten* (KOFV), *Quantitative Fähigkeiten* (KOFQ) und *Nonverbale Fähigkeiten* (KOFN) angenommen. Damit kann das dreifaktorielle Modell des kognitiven Fähigkeitstests (Heller und Perleth 2000) bestätigt werden.



Tabelle 28 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung)

Modellfit	Messmodell 1	Messmodell 2
Cases (n)	189	189
Items (m)	65	65
Deviance	12465.82569	12171.34521
Geschätzte Parameter	66	71
X2-Differenz-Test ( $\Delta$ Deviance / $\Delta$ df)		294.48048 / -2
Signifikanz		< .001
<b>Verteilungs- und Reliabilitätsindizes</b>		
Konstante (Mean, in Logits)	0.865	KOFV -0.208 / KOFQ 1.982 / KOFN 1.162
Varianz	0.366	KOFV 0.211 / KOFQ 1.654 / KOFN 0.862
Korrelation		KOFV – KOFQ .263 / KOFV – KOFN .452 / KOFQ – KOFN .474
EAP/PV	.810	KOFV .531 / KOFQ .789 / KOFN .754
Cronbachs $\alpha$	.80	

#### 8.1.2.3.3 Überprüfung der Dimensionalität in der Erhebung der Motivation

Da die Erhebung der Motivation durch die Erfassung der *Lernmotivation* (LERNMOT) sowie durch die Erfassung der *allgemeinen Leistungsmotivation* (LEISTMOT) erfolgt, soll eine unidimensionale Struktur sowie eine zweidimensionale Struktur überprüft werden.

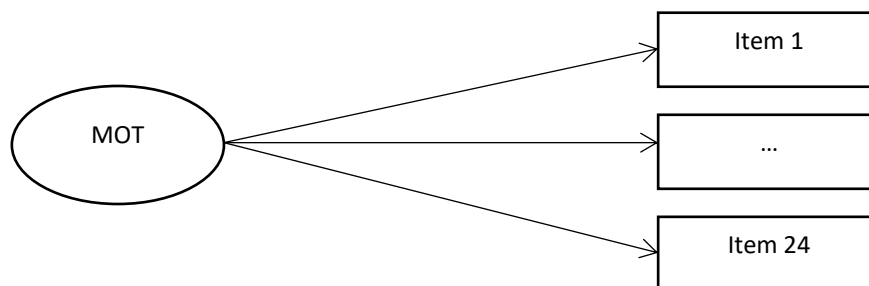


Abbildung 54 Messmodell 1 mit einem latenten Faktor und 24 manifesten Items (eigene Darstellung)

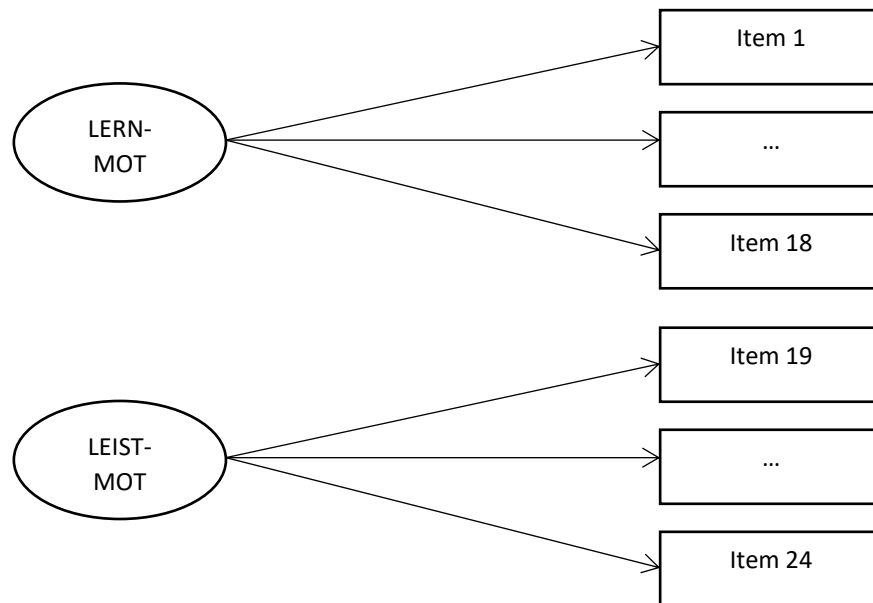


Abbildung 55 Messmodell 2 mit zwei latenten Faktoren und 24 manifesten Items (eigene Darstellung)

Die Modellfitindizes der zwei Messmodelle zeigen, dass das Messmodell 2 mit einer Deviance von 10'521.47290 einen besseren Modellfit als das Messmodell 1 mit einer Deviance von 10'560.01782 aufweist. Die EAP/PV für den Faktor LERNMOT und den Faktor LEISTMOT in Messmodell 2 sind mit .887 und .812 beide im mittleren Bereich. Im Messmodell 1 ist die EAP/PV mit .895 ein wenig höher. Die Korrelation der beiden Faktoren im Messmodell 2 zeigt mit .782 einen grossen Effekt. Aufgrund des besseren Modellfits von Messmodell 2 wird eine zweidimensionale Struktur des Fragebogens zur Motivation mit den Faktoren *Lernmotivation* (LERNMOT) und *Leistungsmotivation* (LEISTMOT) angenommen.

Tabelle 29 Modellfitindizes und Verteilungs- und Reliabilitätsindizes (eigene Darstellung)

Modellfit		
	Messmodell 1	Messmodell 2
Cases (n)	160	160
Items (m)	24	24
Deviance	10560.01782	10521.47290
Geschätzte Parameter	109	111
X <sup>2</sup> -Differenz-Test ( $\Delta$ Deviance / $\Delta$ df)		38.54492 / -1
Signifikanz		< .001
<b>Verteilungs- und Reliabilitätsindizes</b>		
Konstante (Mean, in Logits)	0.113	LERNMOT 0.064 / LEISTMOT 0.276
Varianz	0.356	0.413
Korrelation		.782
EAP/PV	.895	LERNMOT .887 / LEISTMOT .812
Cronbachs $\alpha$	.89	

#### 8.1.2.4 Prüfung der Item-Homogenität

Nachdem die Dimensionalität der Datensätze bestimmt wurde, können nun die jeweiligen Items auf ihre Rasch-Homogenität überprüft werden. Die Annahmen des dichotomen Rasch-Modells und des Partial-Credit-Rasch-Modells sind erfüllt, wenn die Item-Infits dem Erwartungswert entsprechen, welcher idealerweise 1 beträgt ( $wMNSQ = 1$ ) wobei Werte zwischen  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$  tolerierbar sind (vgl. Wilson et al. 2006). Nachfolgend werden die Items aller im Kapitel 8.1.2.3.3 bestimmten Dimensionen bzw. Faktoren hinsichtlich ihrer Homogenität überprüft.

##### 8.1.2.4.1 Itemfit im Schulleistungstest

Für die drei Dimensionen des Schulleistungstests wird jeweils das dichotome-Rasch-Modell angewendet. Da es sich um eine Erhebung mit zwei Messzeitpunkten handelt, wird das Vorgehen der Bildung virtueller Personen im dichotomen-Rasch-Modell gewählt, um beide Messzeitpunkte in die Analyse miteinzubeziehen. Die einzelnen Itemfits sind im Anhang dargestellt.

Beim Faktor *Interaktionen* (INT) liegen die Items im Bereich  $0.94 \leq wMNSQ \leq 1.11$  und damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Beim Faktor *Finanzielle Situation analysieren* (FS) liegen die Items im Bereich  $0.85 \leq wMNSQ \leq 1.17$  damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Beim Faktor *Marketing gestalten* (MARK) liegen die Items im Bereich  $0.87 \leq wMNSQ \leq 1.19$  und damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Durch das vorliegende Ergebnis wird Item-Homogenität im dichotomen Rasch-Modell bei allen Items der drei Faktoren *Interaktionen*, *Finanzielle Situation analysieren* und *Marketing gestalten* im Schulleistungstest angenommen.

##### 8.1.2.4.2 Itemfit im kognitiven Fähigkeitstest

Für die drei Dimensionen des kognitiven Fähigkeitstests wird jeweils das dichotome-Rasch-Modell angewendet. Die einzelnen Itemfits sind im Anhang dargestellt.

Beim Faktor *verbale Fähigkeiten* (KOFV) liegen die Items im Bereich  $0.96 \leq wMNSQ \leq 1.04$  und damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Beim Faktor *quantitative Fähigkeiten* (KOFQ) liegen die Items im Bereich  $0.90 \leq wMNSQ \leq 1.12$  und damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Beim Faktor *nonverbale Fähigkeiten* (KOFN) liegen die Items im Bereich  $0.85 \leq wMNSQ \leq 1.12$  und damit sind alle Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Durch das vorliegende Ergebnis wird Item-Homogenität im dichotomen Rasch-Modell bei allen Items der drei Faktoren *verbale Fähigkeiten*, *quantitative Fähigkeiten* und *nonverbale Fähigkeiten* im kognitiven Fähigkeitstest angenommen.

#### 8.1.2.4.3 Itemfit im Fragebogen zur Motivation

Für die zwei Dimensionen des Fragebogens zur Motivation wird das Partial-Credit-Rasch-Modell angewendet. Die einzelnen Itemfits sind im Anhang dargestellt.

Beim Faktor *Lernmotivation* (LERNMOT) liegen die Schwellenwerte der Items im Bereich  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.17$  und damit sind alle Schwellenwerte der Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Beim Faktor *Leistungsmotivation* (LEISTMOT) liegen die Schwellenwerte der Items im Bereich  $0.90 \leq wMNSQ \leq 1.13$  und damit sind alle Schwellenwerte der Items innerhalb des Toleranzbereichs von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$ .

Durch das vorliegende Ergebnis wird Item-Homogenität im Partial-Credit-Rasch-Modell bei allen Items der zwei Faktoren *Lernmotivation* und *Leistungsmotivation* im Fragebogen zur Motivation angenommen.

#### 8.1.2.5 Fazit

In diesem Kapitel wurde die Dimensionalität des Schulleistungstests zur Erhebung des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens*, des kognitiven Fähigkeitstests sowie des Fragebogens zur Motivation anhand des Rasch-Modells überprüft. Dabei wurde gezeigt, dass für das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* und für die *kognitiven Fähigkeiten* je eine dreidimensionale Struktur und für die *Motivation* eine zweidimensionale Struktur angenommen werden kann.

In der vorliegenden Arbeit stellen die Variablen *Interaktionen*, *Finanzielle Situation analysieren* und *Marketing gestalten* kardinalskalierte latente Variablen dar. Die latenten Kontrollvariablen *Verbale Fähigkeiten*, *Quantitative Fähigkeiten* und *Nonverbale Fähigkeiten* sind ebenfalls kardinalskaliert. Die latenten Kontrollvariablen *Lernmotivation* und *Leistungsmotivation* sind ordinalskaliert.

Die Items dieser Dimensionen bzw. Faktoren wurden für jeden Faktor einzeln hinsichtlich ihrer Item-Homogenität überprüft. Die Resultate zeigen, dass die Items aller Faktoren innerhalb des Toleranzbereiches von  $0.75 \leq wMNSQ \leq 1.33$  liegen (vgl. Wilson et al. 2006) und somit die Gültigkeit des dichotomen Rasch-Modells sowie des Partial-Credit-Rasch-Modells angenommen werden kann. Somit können diese Items als manifeste Indikatoren für die jeweiligen latenten Variablen im zu erstellenden Strukturgleichungsmodell verwendet werden.

## 8.2 Hypothesenprüfung

Zu Beginn dieses Kapitels wird die Anwendung einer Mehrebenenanalyse geprüft. Danach werden die Voraussetzungen der Anwendung eines Strukturgleichungsmodells, die Normalverteilung der Indikatoren und die Messäquivalenz überprüft. Zudem werden konfirmatorische Faktorenanalysen der Messmodelle erstellt und untersucht. In Kapitel 8.2.2.3 werden die deskriptiven Ergebnisse aufgeführt und in Kapitel 8.2.2.4 wird das Strukturgleichungsmodell erstellt und die Modelpassung, die Faktorladungen sowie die Effekte untersucht. In Kapitel 8.2.2.5 werden die Hypothesen überprüft und entschieden.

### 8.2.1 Prüfung der Anwendung einer Mehrebenenanalyse

Aufgrund der Durchführung des Quasi-Experiments mit Schülerinnen und Schülern, die unterschiedlichen Schulklassen der Kantonsschule Hottingen angehören, ist die Anwendung einer Mehrebenenanalyse (vgl. Snijders und Bosker 1999; Hox 2010) zu prüfen. Diese macht Sinn, wenn eine geschachtelte Datenstruktur vorliegt, wie z. B. bei Untersuchungen im erziehungswissenschaftlichen Bereich, wo mit den Schülerinnen und Schülern (erste Ebene), den Schulklassen, der diese angehören (zweite Ebene) und auch verschiedenen Schulen (dritte Ebene) unterschiedliche Ebenen vorliegen. Dadurch können Effekte von einer höheren auf eine unteren Ebene sowie Zusammenhänge zwischen unteren Ebenen, die von einer höheren Ebene beeinflusst werden, erfasst werden (Hosoya et al. 2014, S. 190–191). In der vorliegenden Arbeit beschränkt sich die Datenstruktur auf die Ebene der Schülerinnen und Schüler sowie auf die Ebene der zwölf Schulklassen, denen die Schülerinnen und Schüler angehören, da alle Untersuchungsteilnehmerinnen und -teilnehmer von derselben Kantonsschule stammen.

Voraussetzungen für eine Mehrebenenanalyse sind grössere Stichproben als bei klassischen Analyseverfahren mit einer hohen Anzahl an Einheiten sowohl auf allen Ebenen (erste Ebene der Schülerinnen und Schüler sowie zweite Ebene der Schulklassen) als auch innerhalb einer Einheit auf der zweiten Ebene (Anzahl Schülerinnen und Schüler pro Schulklasse) (Zurbriggen 2015, S. 132). Maas und Hox (2004) untersuchten Auswirkungen auf den Standardfehler, der bei vorhandenen Abhängigkeiten in einer Regressionsanalyse zu klein geschätzt werden würde, unter Berücksichtigung der Stichprobengrösse und der Intraklassenkorrelationen (ICC). Die Intraklassenkorrelation gibt den Anteil der Merkmalsvarianz auf der Gruppenebene an womit z. B. der Unterschied der Mittelwerte der unterschiedlichen Faktoren bei den zwölf an der Untersuchung teilnehmenden Schulklassen gemessen werden kann (vgl. Wirtz 2017).

Dabei stellte sich heraus, dass der Anzahl der Einheiten auf der zweiten Ebene (Schulklassen) die grösste Bedeutung bei der korrekten Schätzung der Standardfehler zukommt. Diese sollte so hoch wie möglich sein, wobei weniger als 50 Schulklassen schon als kleine Anzahl aufgefasst wird (vgl. Maas und Hox 2004). In der vorliegenden Arbeit bestehen auf der zweiten Ebene nur zwölf Schulklassen, was für die Anwendung einer Mehrebenenanalyse eine geringe Zahl darstellt.

Des weiteren stellten Maas und Hox (2004) fest, dass die Schätzung des Standardfehlers je besser ist, desto geringer die ICC ausfallen (der geringste ICC-Wert von 0.1, der in der Studie verwendet wurde, erzielte den besten Wert). Durch eine niedrige ICC, die einen niedrigen Anteil der Merkmalsvarianz auf der Gruppenebene ausweist, kann somit auf geringe Schulklasseneffekte geschlossen werden.

Die Berechnung der ICC erfolgt in der vorliegenden Arbeit mittels SPSS nach der direkten Berechnung über Skalen (vgl. de Vet, Henrica C. W. et al. 2011). Dazu werden für alle Faktoren (ausser dem sozio-ökonomischen Status und dem Treatment) die Mittelwertvariablen gebildet. ICC-Werte  $< 0.05$  weisen auf eine niedrige Merkmalsvarianz auf der Schulklassenebene (Variable `KLASS_ID`) und somit auf keine Clustereffekte hin.

Die ICC der relevanten Faktoren sind alle kleiner als 0.05. Somit ist die jeweilige Merkmalsvarianz auf der Schulklassenebene so gering, dass auf kein Vorhandensein von Clustereffekten geschlossen werden kann. Aufgrund dieses Befundes wird in dieser Arbeit auf eine Mehrebenenanalyse verzichtet.

Tabelle 30 Intraklassenkorrelation (ICC) der Mittelwertvariablen der relevanten Faktoren (eigene Darstellung)

Faktor	Variable	ICC
INT_1	INT_MEAN_1	-0.006
INT_2	INT_MEAN_2	0.012
FS_1	FS_MEAN_1	-0.009
FS_2	FS_MEAN_2	-0.008
MARK_1	MARK_MEAN_1	0.017
MARK_2	MARK_MEAN_2	0.024
KOFV	KOFV_MEAN	0.001
KOFVQ	KOFQ_MEAN	0.009
KOFN	KOFN_MEAN	0.004
LERNMOT	LERNMOT_MEAN	-0.011
LEISTMOT	LEISTMOT_MEAN	0.036

## 8.2.2 Strukturgleichungsmodelle

Mit Strukturgleichungsmodellen (*structural equation models*, SEM) können komplexe Datenanalysen unter gleichzeitiger Berücksichtigung von mehreren Variablen und Operationalisierungen vorgenommen werden (Werner et al. 2016, S. 946).

Dabei zeigen sich mehrere Vorteile von Strukturgleichungsmodellen (Werner et al. 2016, S. 946–948):

- 1) Umfassendere Aussagen zur Validität, da mehrere Variablen beobachtet werden.
- 2) Messfehlereinflüsse werden systematisch berücksichtigt.
- 3) Komplexe Beziehungen vieler Variablen können simultan berücksichtigt und indirekte Effekte miteinbezogen werden.
- 4) Durch den Einbezug der konfirmatorischen Faktorenanalyse (CFA) können theoretische Annahmen überprüft werden und durch die Kombination von Messungen können Aussagen über die Beziehung zwischen Konstrukten von Aussagen über die Messqualität getrennt werden.

In Strukturgleichungsmodellen werden Faktorenanalysen (Beziehung zwischen den Konstrukten und den beobachteten Variablen) sowie Pfadanalysen (Beziehung zwischen den Konstrukten) kombiniert (Werner et al. 2016, S. 949).

### 8.2.2.1 Messung der Konstrukte durch Messmodelle

Die in der vorliegenden Arbeit zu messenden Konstrukte (latente Variablen) werden durch mehrere manifeste (beobachtbare) Variablen operationalisiert (siehe Kapitel 8.2.2.1.2). Diese Konstrukte  $\xi$  ( $x_i$ ) werden durch die Messung mit einem Strukturgleichungsmodell als Gemeinsamkeiten der gemessenen manifesten Variablen  $x$  definiert. Dabei wird angenommen, dass die Messfehleranteile  $\delta$  (delta) der beobachteten Variablen jedes Konstrukts zufällig und somit unabhängig voneinander sind bzw. nicht miteinander korrelieren. Die

gemeinsame Varianz der beobachteten Variablen eines Konstrukts entspricht somit der messfreien, wahren Varianz des gemessenen Konstrukts (Werner et al. 2016, S. 949).

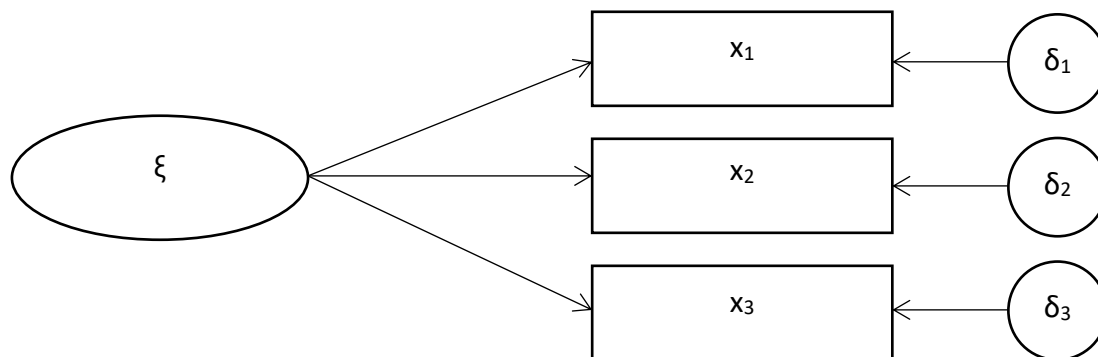


Abbildung 56 Zusammenhänge zwischen beobachtbaren manifesten Variablen und einer nicht-beobachtbaren latenten Variablen in einem Strukturgleichungsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949))

Bei der Erfüllung der lokalen stochastischen Unabhängigkeit, eines vollständigen Zusammenhangs der beobachteten Variablen aufgrund der Wirkung einer unbeobachteten Variablen, verschwindet der Zusammenhang zwischen den beobachteten Variablen, wenn das Konstrukt konstant gehalten wird. Die Kovarianz zwischen den beobachteten Variablen ergibt sich dann aus der Tatsache, dass das gleiche Konstrukt gemessen wird. Die Messfehler sind dann unsystematisch. Beim Zutreffen der lokalen stochastischen Unabhängigkeit stellen die beobachteten Variablen die manifesten Variablen (Indikatoren) einer gemeinsamen, nicht direkt beobachtbaren latenten Variable dar (Werner et al. 2016, S. 949–950).

Die Messung des alleinigen Messmodells in einem Strukturgleichungsmodell entspricht einer konfirmatorischen Faktorenanalyse, bei der versucht wird, die Zusammenhänge der beobachtbaren Variablen auf die unbeobachtbaren, latenten Konstrukte zurückzuführen (Werner et al. 2016, S. 951).

#### 8.2.2.1.1 Variablen und Parameter in Strukturgleichungsmodellen

In Strukturgleichungsmodellen existieren verschiedenen Variablen und Parameter, die in Tabelle 31 aufgezeigt werden. So geben z. B. die Faktorladungen  $\lambda^x$  an, wie eine manifeste Variable  $x$  durch eine latente Variable  $\xi$  erklärt wird. Dabei entsprechen hohe Ladungen einem engeren Zusammenhang zwischen Messung und Konstrukt und tiefe Ladungen für einen weniger engen Zusammenhang. Die Messfehlervarianzen  $\theta^\delta$  zeigen die Höhe der Messfehlereinflüsse in den beobachteten Variablen.  $\phi$  (Phi) zeigt die Varianzen und Kovarianzen der latenten Variablen  $\xi$  auf (Werner et al. 2016, S. 951).

Tabelle 31 Parameter in Strukturgleichungsmodellen (vgl. Werner et al. 2016, S. 950–951)

Variablen		
$\xi$	xi	Latente exogene (unabhängige) Prädiktorvariable
$\eta$	eta	Latente endogene (abhängige) Kriteriums-/Mediatorvariable (gleichzeitige Kriteriums- und Prädiktorvariable)
$x$	x	Manifeste Indikatorvariablen der latenten exogenen Prädiktorvariable $\xi$
$y$	y	Manifeste Indikatorvariablen der latenten endogenen Kriteriums-/Mediatorvariable $\eta$
$\delta$	delta	Messfehlervariablen der manifesten Indikatorvariablen x
$\varepsilon$	Epsilon	Messfehlervariablen der manifesten Indikatorvariablen y
$\zeta$	zeta	Residualvariablen (unerklärte Anteile) latenter endogener Variablen $\eta$
Parameter		
$\gamma$	gamma	Effekte (Pfadkoeffizienten) latenter exogener Variablen $\xi$ auf latente endogene Variablen $\eta$
$\beta$	beta	Effekte (Pfadkoeffizienten) latenter endogener Variablen $\eta$ auf andere latente endogene Variablen $\eta$
$\lambda^x$	lambda-x	Effekte (Pfadkoeffizienten) latenter exogener Variablen $\xi$ auf manifeste Indikatorvariablen x
$\lambda^y$	lambda-y	Effekte (Pfadkoeffizienten) latenter endogener Variablen $\eta$ auf manifeste Indikatorvariablen y
$\theta^\delta$	theta-delta	Varianzen der Messvariablen $\delta$ (nicht durch latente Faktoren erklärbare Anteile der x-Indikatorvariablen)
$\theta^\varepsilon$	theta-epsilon	Varianzen der Messvariablen $\varepsilon$ (nicht durch latente Faktoren erklärbare Anteile der y-Indikatorvariablen)
$\phi$	phi	Varianzen und Kovarianzen der latenten exogenen Prädiktorvariablen $\xi$
$\psi$	psi	Varianzen der Residualvariablen $\zeta$ (nicht durch andere latente Variablen erklärbare Anteile von $\eta$ -Variablen)

#### 8.2.2.1.2 Erstellung von Summenvariablen (Item Parceling)

In der vorliegenden Arbeit ist es aufgrund einer kleineren Stichprobe ( $n = 189$ ) notwendig, die Anzahl der zu schätzenden Parameter durch die Addition von mehreren Items zu Summenvariablen zu reduzieren. Dadurch sind eine stabile Parameterschätzung und eine korrekte Schätzung der Modellgüte gewährleistet. Diese Summenvariablen bilden anstelle der einzelnen Items die Indikatoren bzw. die manifesten Variablen im Strukturgleichungsmodell (vgl. Schermelleh-Engel und Werner 2009; Bühner 2011, S. 471–472).

Für die Messung der Lern- und Leistungsmotivation besteht der Vorteil eines Item Parcelings zudem darin, dass kategoriale Items durch das Item Parceling feiner abgestuft werden, was sich ebenfalls in einer zuverlässigeren Messung der Modellgüte ausdrückt (vgl. Schermelleh-Engel und Werner 2009).



Tabelle 32 Summenvariablen mit Variablen (siehe Schulleistungstest im Anhang) (eigene Darstellung)

Summenvariablen (Parcels)	Variablen MZP t <sub>1</sub> (entsprechend auch Variablen _2 MZP t <sub>2</sub> ) <sup>17</sup>
INT_1_1 bzw. INT_2_1	BUAM31, BUAM34, BUAK37, BUAKU40, BUUS43
INT_1_2 bzw. INT_2_2	BUAM32, BUAK35, BUAK38, BUAKU41, BUUS44
INT_1_3 bzw. INT_2_3	BUAM33, BUAK36, BUAKU39, BUAKU42, BUUS45, BUUS46
FS_1_1 bzw. FS_2_1	BFBF1, BFBE4, BFBE7, BFBV10, BFBA13, BFBRA16, BFBWK19, BFK22, BFJ25
FS_1_2 bzw. FS_2_2	BFBF2, BFBE5, BFBE8, BFBV11, BFBA14, BFBRA17, BFBWK20, BFK23, BFJ26
FS_1_3 bzw. FS_2_3	BFBF3, BFBE6, BFBE9, BFBV12, BFBA15, BFBRA18, BFBWK21, BFK24, BFJ27
MARK_1_1 bzw. MARK_2_1	BUOEK28, BMS47, BMP52, BMD564, BMD56
MARK_1_2 bzw. MARK_2_2	BMS48, BMP50, BMP53, BMD55
MARK_1_3 bzw. MARK_2_3	BUOEK29, BUEOK30, BMS49, BMP51
KOFV_1	KOFV_1, KOFV_2, KOFV_7, KOFV_8, KOFV_13, KOFV_14, KOFV_19
KOFV_2	KOFV_3, KOFV_4, KOFV_9, KOFV_10, KOFV_15, KOFV_16, KOFV_20
KOFV_3	KOFV_5, KOFV_6, KOFV_11, KOFV_12, KOFV_17, KOFV_18
KOFQ_1	KOFQ_1, KOFQ_4, KOFQ_7, KOFQ_10, KOFQ_13, KOFQ_16, KOFQ_19
KOFQ_2	KOFQ_2, KOFQ_5, KOFQ_8, KOFQ_11, KOFQ_14, KOFQ_17, KOFQ_20
KOFQ_3	KOFQ_3, KOFQ_6, KOFQ_9, KOFQ_12, KOFQ_15, KOFQ_18
KOFN_1	KOFNV_1, KOFNV_4, KOFNV_7, KOFNV_10, KOFNV_13, KOFNV_16, KOFNV_19, KOFNV_22, KOFNV_25
KOFN_2	KOFNV_2, KOFNV_5, KOFNV_8, KOFNV_11, KOFNV_14, KOFNV_17, KOFNV_20, KOFNV_23
KOFN_3	KOFNV_3, KOFNV_6, KOFNV_9, KOFNV_12, KOFNV_15, KOFNV_18, KOFNV_21, KOFNV_24
LERNMOT_1	M1_RC, M4_RC, M7, M10, M13, M16

<sup>17</sup> Die Variablennummer entspricht der Aufgabennummer im Schulleistungstest

Summenvariablen (Parcels)	Variablen MZP t <sub>1</sub> (entsprechend auch Variablen _2 MZP t <sub>2</sub> ) <sup>17</sup>
LERNMOT_2	M2_RC, M5_RC, M8, M11, M14, M17
LERNMOT_3	M3_RC, M6_RC, M9, M12, M15, M18
LEISTMOT_1	M19, M22
LEISTMOT_2	M20, M23
LEISTMOT_3	M21, M24

#### 8.2.2.1.3 Messung des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens

Die Konstrukte INT (*Interaktionen*), FS (*Finanzielle Situation analysieren*) und MARK (*Marketing gestalten*) werden in der vorliegenden Arbeit durch den Zusammenhang von je drei manifesten Summenvariablen mit den drei latenten endogenen Mediatorvariablen INT\_1, FS\_1 und MARK\_1 im Zeitpunkt t<sub>0</sub> und mit den drei latenten endogenen Variablen INT\_2, FS\_2 und MARK\_2 in Zeitpunkt t<sub>1</sub> gemessen.

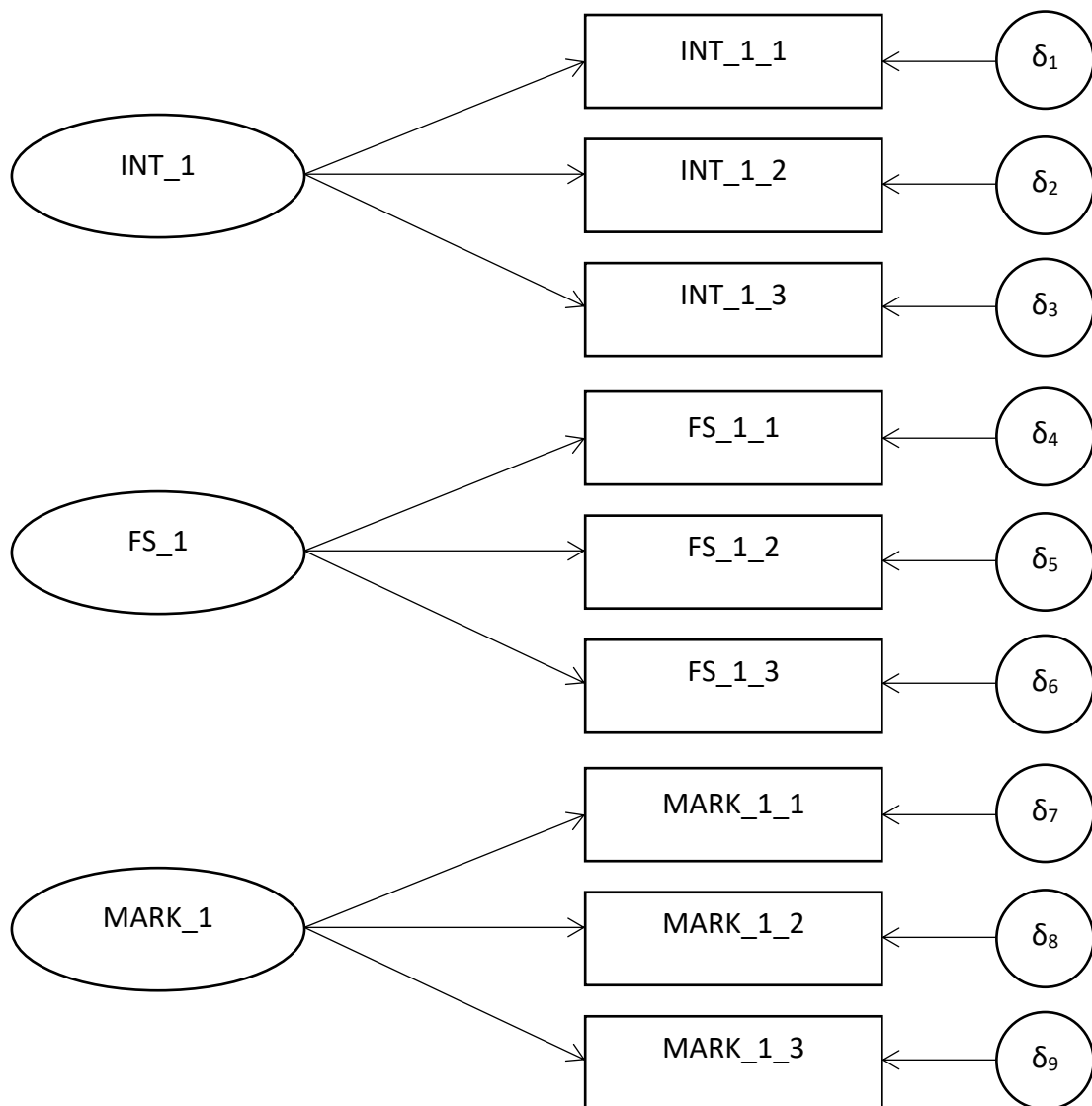


Abbildung 57 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten Variablen INT, FS und MARK in  $t_0$  (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949))

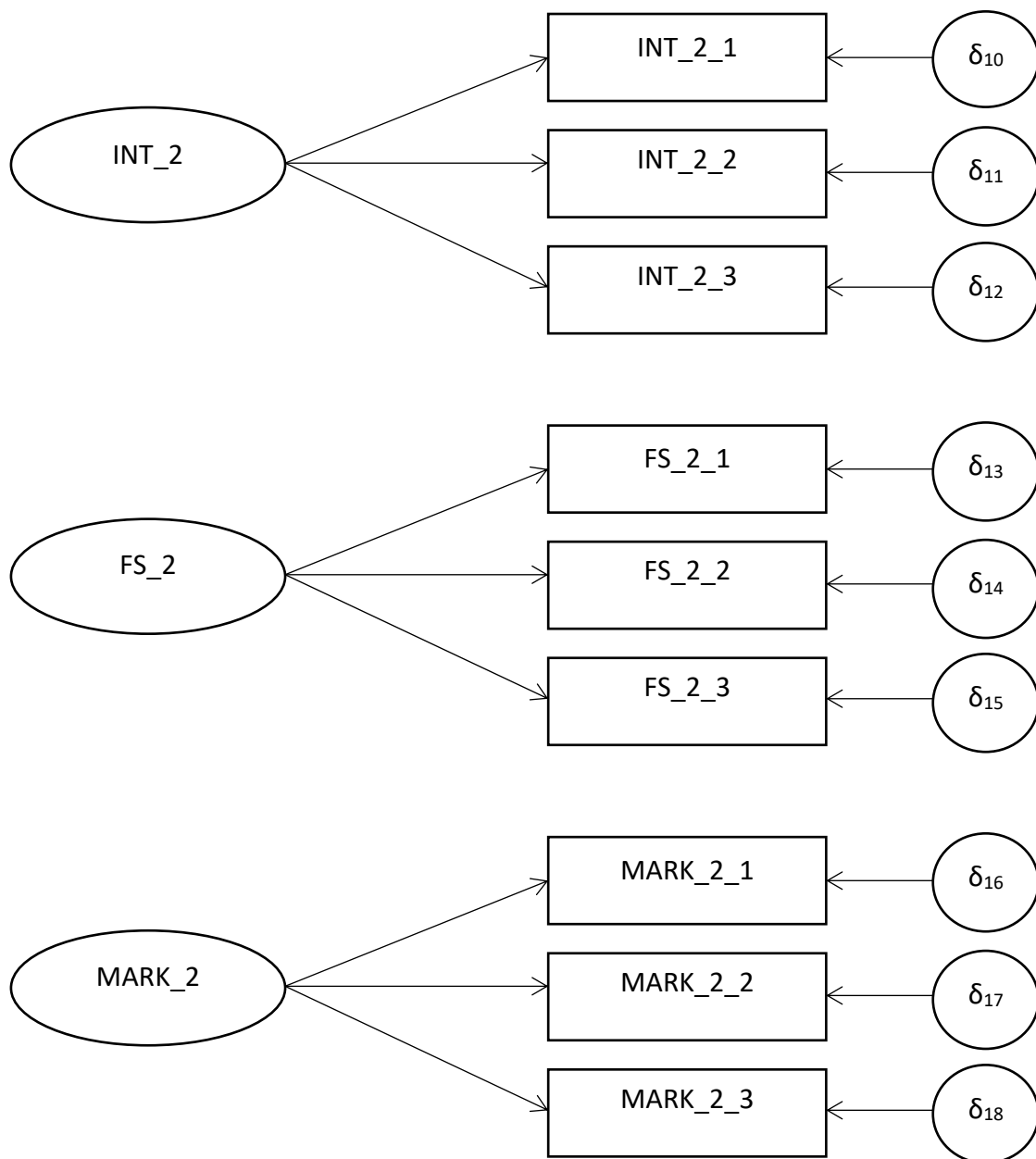


Abbildung 58 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten Variablen INT\_2, FS\_2 und MARK\_2 in  $t_1$  (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949))

#### 8.2.2.1.4 Messung der kognitiven Fähigkeiten

Die Konstrukte KOFV (Wortanalogien), KOFQ (Zahlenreihen) und KOFN (Figurenanalogien) werden in der vorliegenden Arbeit durch den Zusammenhang von je drei manifesten Summenvariablen mit den drei latenten exogenen Variablen KOFV, KOFQ und KOFN gemessen.

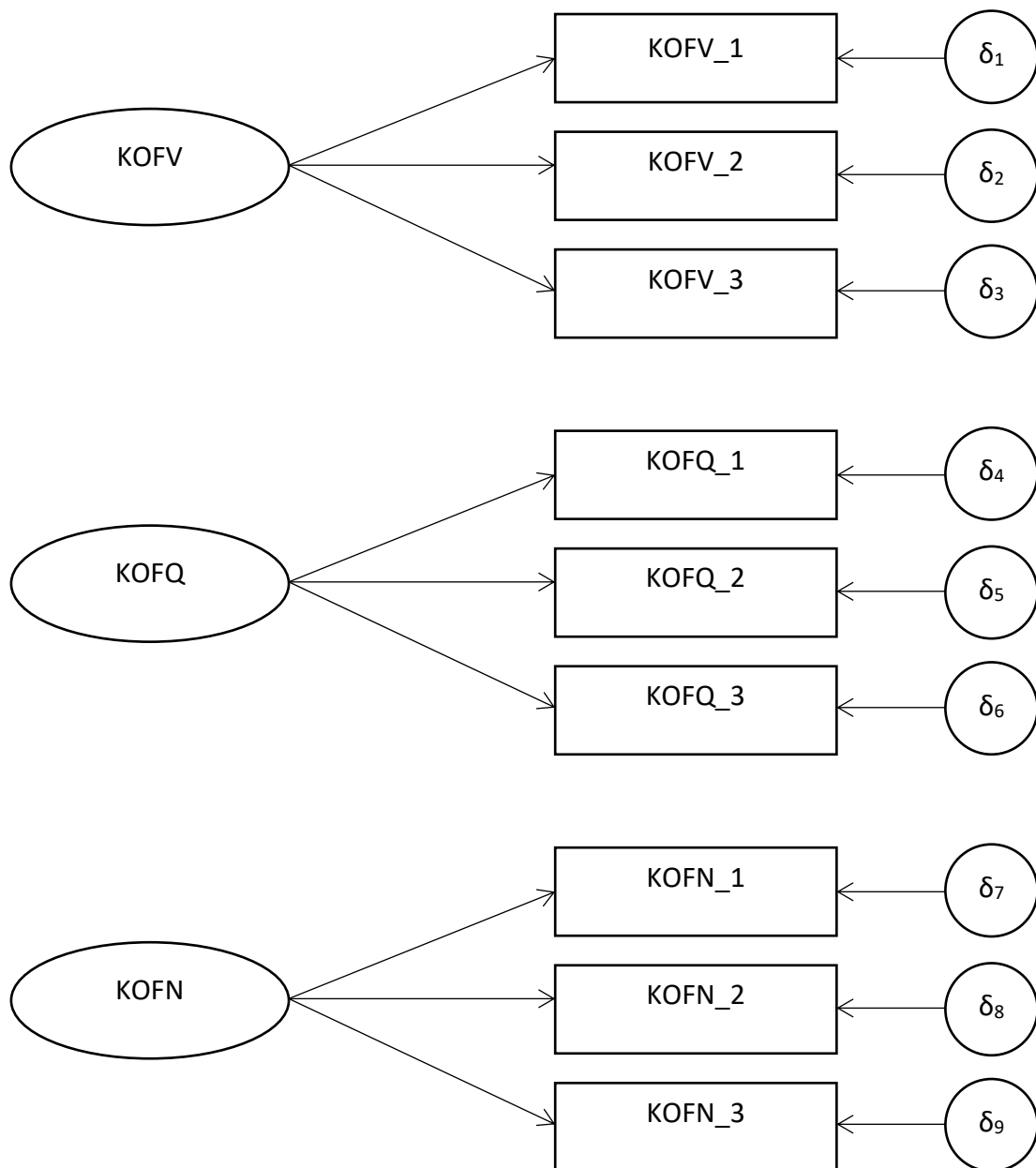


Abbildung 59 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten exogenen Variablen KOFV, KOFQ und KOFN (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949))

#### 8.2.2.1.5 Messung der Motivation

Die Konstrukte LERNMOT (Lernmotivation) und LEISTMOT (Leistungsmotivation) werden in der vorliegenden Arbeit durch den Zusammenhang von je drei manifesten Summenvariablen mit den latenten Variablen LERNMOT und LEISTMOT gemessen.

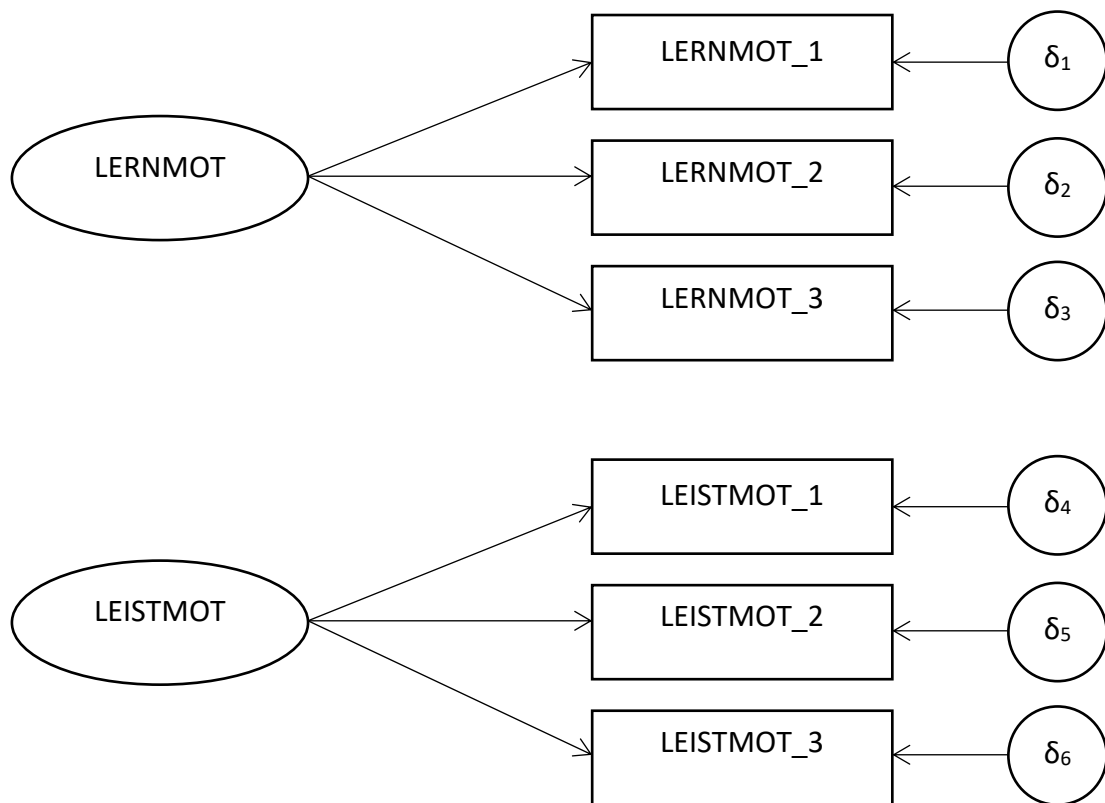


Abbildung 60 Zusammenhänge zwischen den beobachtbaren manifesten Summenvariablen und den latenten exogenen Variablen LERNMOT und LEISTMOT (eigene Darstellung in Anlehnung an Werner et al. (2016, S. 949))

#### 8.2.2.2 Analyse des Strukturgleichungsmodells

Die Analyse eines Strukturgleichungsmodells erfolgt kovarianzanalytisch. Aus den empirischen Daten von erhobenen manifesten Indikatorvariablen werden die Zusammenhänge bzw. Kovarianzen der Indikatorvariablen bestimmt. Diese werden in einer empirischen Kovarianzmatrix abgebildet. Die Zusammenhänge von Variablen im Modell werden in einer modelltheoretischen Kovarianzmatrix abgebildet. Für die Prüfung der Annahmen sowie zur Generierung von Schätzungen für die gesuchten Modellparameter, werden die Werte für die Parameter gesucht, für die das Modell die empirischen Zusammenhänge so gut als möglich wiedergeben kann. Das Ziel ist, dass die Abweichungen zwischen modelltheoretischer und empirischer Kovarianzmatrix möglichst klein sind (Werner et al. 2016, S. 955).

$$S = \begin{pmatrix} \text{var}(x_1) & \text{cov}(x_1, x_2) & \text{cov}(x_1, x_3) \\ \text{cov}(x_2, x_1) & \text{var}(x_2) & \text{cov}(x_2, x_3) \\ \text{cov}(x_3, x_1) & \text{cov}(x_3, x_2) & \text{var}(x_3) \end{pmatrix}$$

Abbildung 61 Empirische Kovarianz (vgl. Werner et al. 2016, S. 955)

Die drei beobachteten Variablen  $x_1$ ,  $x_2$  und  $x_3$  bilden in Abbildung 62 die Indikatoren einer latenten Variable und sind auf diese sowie Messfehleranteile zurückzuführen. Dabei ist die Faktorladung von  $x_1$  zur Skalierung auf 1 gesetzt.

$$x_1 = 1\xi_1 + \delta_1$$

$$x_2 = \lambda_{21} \xi_1 + \delta_2$$

$$x_3 = \lambda_{31} \xi_1 + \delta_3$$

*Abbildung 62 Indikatoren einer einzigen latenten Variable (vgl. Werner et al. 2016, S. 955)*

Die modelltheoretischen Zusammenhänge der Variablen von den Parametern können untersucht werden, wenn für die Indikatorvariablen  $x_1$ ,  $x_2$  und  $x_3$  die jeweiligen Messmodellgleichungen für die Varianzen und Kovarianzen eingesetzt und diese ausmultipliziert werden (Werner et al. 2016, S. 955).

Die Analysemethoden versuchen jeweils, die Unterschiede zwischen den empirischen und den im Modell reproduzierten Zusammenhänge so klein wie möglich zu halten. So entspricht die Nullhypothese, dass Daten und Modell gut zusammenpassen. Dabei wird die Maximum-Likelihood-Schätzung als Analysemethode angewandt. Dies bedeutet, dass bei der Gültigkeit der modelltheoretischen Kovarianzmatrix die Likelihood bzw. Wahrscheinlichkeit maximal wird, in der Stichprobe die gegebene empirische Matrix zu finden. Die Voraussetzung dazu sind multivariat normalverteilte Indikatorvariablen (Werner et al. 2016, S. 956–957).

Auch wenn das Modell und die empirischen Daten sehr gut passen, bestehen Abweichungen zwischen der empirischen und der modelltheoretischen Kovarianzmatrix. Diese Abweichungen nennt man Residuen und je kleiner diese sind desto besser kann das Modell die empirischen Zusammenhänge erklären (Werner et al. 2016, S. 957).

#### 8.2.2.2.1 Überprüfung der multivariaten Normalverteilung der Indikatorvariablen

Um die Abweichungen einer Verteilung von der Normalverteilung zu beschreiben, untersucht man die Schiefe (gibt die Symmetrie einer Verteilung an) und die Steilheit (gibt die Wölbung einer Verteilung an) der entsprechenden Variablen. Bei einer Normalverteilung entsprechen die Schiefe und die Steilheit dem Wert 0. Je grösser der Wert, desto unwahrscheinlicher besteht eine Normalverteilung (vgl. Bühner 2011).

Bei Stichproben von  $n > 120$  kann der Critical-Ratio-Test (CR-Test) angewendet werden. Um die Signifikanz der Abweichung zu überprüfen, ist der Wert der Schiefe bzw. der Steilheit durch den entsprechenden Standardfehler zu teilen. Wenn das Ergebnis grösser als 1.96 ist, ist die Schiefe bzw. die Steilheit signifikant ( $p < 0.05$ ), andernfalls sind die Summenvariablen normalverteilt (vgl. Bühner 2011).

Die untenstehende Tabelle zeigt die Schiefe, die Steilheit, deren Standardfehler sowie den Critical-Ratio (CR) der Summenvariablen sowie des HISEI auf. Eine Normalverteilung besteht, wenn beide Critical-Ratios  $< 1.96$  sind. Bei den Variablen INT\_1\_2, FS\_1\_1, FS\_1\_3, FS\_2\_1, MARK\_1\_3, MARK\_2\_3, KOFO\_1, KOFO\_2, KOFO\_3, KOFN\_1, KOFN\_2, KOFN\_3,

LERNMOT\_3 und HISEI ist mindestens ein Critical-Ratio > 1.96 und somit eine Normalverteilung nach diesem Kriterium nicht gegeben.

Allerdings ist auch eine direkte Orientierung an den Schiefe- und Steilheitswerten möglich, um eine Variable hinsichtlich ihrer Normalverteilung zu überprüfen. Diese lockeren Kriterien gehen von einer nicht schwerwiegenden Verzerrung von Schiefe und Steilheit aus, falls diese in SPSS  $-2.0 < \text{Schiefe} < 2.0$  bzw.  $-4.0 < \text{Steilheit} < 4.0$  betragen. Von einer schwerwiegenden Verzerrung wird gesprochen falls die Schiefe  $\geq 2.0$  bzw.  $\leq -2.0$  und die Steilheit  $\geq 4.0$  bzw.  $\leq -4.0$  ist (vgl. Curran et al. 1996; Kline 2005; Bühner 2011).

Die Überprüfung der Variablen anhand dieses zweiten Kriteriums ergibt, dass die Schiefe und die Steilheit aller Variablen diese Bedingungen erfüllen und somit eine multivariate Normalverteilung aller Variablen angenommen werden kann.

Tabelle 33 Prüfung der Normalverteilung der Summenvariablen (eigene Darstellung)

Variable	Schiefe	Standardfehler Schiefe	CR Schiefe	Steilheit	Standardfehler Steilheit	CR Steilheit
INT_1_1	-0.019	0.177	-0.107	-0.502	0.353	-1.422
INT_1_2	0.370	0.177	2.090	-0.252	0.353	-0.714
			(p<0.05)			
INT_1_3	0.141	0.177	0.797	-0.337	0.353	-0.955
INT_2_1	0.028	0.177	0.158	-0.501	0.353	-1.419
INT_2_2	0.265	0.177	1.497	-0.196	0.353	-0.555
INT_2_3	0.139	0.177	0.785	-0.350	0.353	-0.992
FS_1_1	-0.020	0.177	-0.113	-1.041	0.353	-2.949
						(p<0.05)
FS_1_2	0.242	0.177	1.367	-0.324	0.353	-0.918
FS_1_3	0.781	0.177	4.412	-0.058	0.353	-0.164
			(p<0.05)			
FS_2_1	-0.366	0.177	-2.068	-0.484	0.353	-1.371
			(p<0.05)			
FS_2_2	0.189	0.177	1.068	-0.475	0.353	-1.346
FS_2_3	0.242	0.177	1.367	-0.790	0.353	-2.238
						(p<0.05)
MARK_1_1	-0.070	0.177	-0.395	-0.596	0.352	-1.693
MARK_1_2	0.268	0.177	1.514	-0.624	0.352	-1.773
MARK_1_3	0.469	0.177	2.649	-0.367	0.352	-1.043
			(p<0.05)			
MARK_2_1	-0.157	0.177	-0.887	-0.572	0.352	-1.625
MARK_2_2	0.221	0.177	1.249	-0.462	0.352	-1.313
MARK_2_3	0.383	0.177	2.164	-0.631	0.352	-1.793
			(p<0.05)			
KOFV_1	0.162	0.177	0.915	-0.383	0.352	-1.088
KOFV_2	0.088	0.177	0.497	-0.159	0.352	-0.452
KOFV_3	0.157	0.177	0.887	-0.251	0.352	-0.713
KOFQ_1	-0.710	0.177	-4.011	0.012	0.353	0.034
			(p<0.05)			
KOFQ_2	-0.486	0.177	-2.756	-0.756	0.353	-2.142
			(p<0.05)			(p<0.05)
KOFQ_3	-1.141	0.177	-6.446	1.120	0.353	3.173
			(p<0.05)			(p<0.05)
KOFN_1	-0.569	0.177	-3.215	0.460	0.353	1.303
			(p<0.05)			



Variable	Schiefe	Standardfehler Schiefe	CR Schiefe	Steilheit	Standardfehler Steilheit	CR Steilheit
KOFN_2	-1.525	0.177	-8.616 (p<0.05)	2.794	0.353	7.915 (p<0.05)
KOFN_3	-0.536	0.177	-3.028 (p<0.05)	2.794	0.353	7.915 (p<0.05)
LERNMOT_1	-0.074	0.177	-0.418	-0.329	0.353	-0.932
LERNMOT_2	-0.236	0.177	-1.333	0.022	0.353	0.062
LERNMOT_3	-0.597	0.177	-3.373 (p<0.05)	0.777	0.353	2.201 (p<0.05)
LEISTMOT_1	-0.265	0.177	-1.497	-0.098	0.353	-0.278
LEISTMOT_2	-0.289	0.177	-1.633	0.260	0.353	0.737
LEISTMOT_3	-0.180	0.177	-1.017	0.034	0.353	0.096
HISEI	-0.509	0.179	-2.844 (p<0.05)	0.836	0.355	2.352 (p<0.05)

#### 8.2.2.2 Beurteilung der Modellpassung

Die Passung von Modell und Daten wird interferenzstatistisch durch einen  $\chi^2$ -Test beurteilt, bei dem ein nicht-signifikanter Ergebnis auf keine Abweichungen von Modell und empirischen Daten bzw. eine Beibehaltung der Nullhypothese hinweist. Zudem existieren verschiedene globale Masse, um den Modell-Fit zu beurteilen (Bühner 2011, S. 424; Werner et al. 2016, S. 957–958).

Die *Minimum Function Test Statistic* steht für die  $\chi^2$ -Teststatistik des Modells. Diese zeigt die Signifikanz der Abweichung von Modell und Daten auf. Die Signifikanz hängt stark von der Stichprobe ab und ist ein eher strenges Mass, da schon kleine Abweichungen, die auch inhaltlich wenig relevant sein können, zu einer signifikanten Abweichung führen. Bei grossen Stichproben oder bei vielen Freiheitsgraden, bedeutet ein signifikanter  $\chi^2$ -Test nicht, dass das Modell die Daten nicht gut beschreibt (Werner et al. 2016, S. 965). So wurden verschiedene Fitmasse entwickelt, die pragmatischere Ansätze zur Modellidentifikation darstellen. Ein weniger strenges Mass ist der Wert  $\chi^2/df < 2$  (Moosbrugger und Schermelleh-Engel 2012, S. 337; Byrne 2016, S. 93–94). Zudem sollen bei der Beurteilung des Modells möglichst unterschiedliche Kriterien, wie nachfolgend beschrieben, überprüft werden (Werner et al. 2016, S. 966).

Weitere Gütekriterien sind u. a. der Comparative-Fit-Index (CFI) sowie auch der Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) sowie der PCLOSE-Wert (Bühner 2011, S. 423–428; Byrne 2016, S. 94–99; Werner et al. 2016, S. 967–968; Zurbriggen 2015, S. 138–140).

Der CFI ist ein deskriptives von der Stichprobe unabhängiges Gütemass mit Werten zwischen 0 und 1, das das untersuchte Modell mit dem Unabhängigkeitsmodell vergleicht. Für den CFI bedeutet ein Wert um .95 oder grösser einen guten Modellfit (Bühner 2011, S. 427; Byrne 2016, S. 96–97; Werner et al. 2016, S. 968). Ursprünglich bedeuteten bereits Werte  $> .90$  einen guten Modellfit (Zurbriggen 2015, S. 139; Byrne 2016, S. 96).

Der RMSEA, der ein deskriptives Gütemass zur Bestimmung der Passung von Modell und Daten bezogen auf die Stichprobengrösse und die Anzahl der Freiheitsgrade darstellt (Wert 0 als perfekte Passung), zeigt mit einem Wert  $< .08$  (bei Stichproben  $n > 250$  unter .06) einen guten Modellfit auf (Bühner 2011, S. 425; Byrne 2016, S. 98–99). PCLOSE gibt die

Irrtumswahrscheinlichkeit für die Nullhypothese an, dass der RMSEA  $\leq .05$  ist wobei PCLOSE  $> .05$  (idealer Wert  $> .50$ ) auf keine signifikante Abweichung hinweist (Zurbriggen 2015, S. 140; Byrne 2016, S. 98–99; Werner et al. 2016, S. 967)

#### 8.2.2.2.3 Interpretation der Parameterwerte

Ein zufriedenstellender Modell-Fit bildet die Voraussetzung, um die Parameterschätzungen inhaltlich zu interpretieren wobei die Parameter auf ihre Signifikanz getestet werden. Die Vorhersehbarkeit des Modells kann aufgrund der erklärten Varianzen der einzelnen Variablen beurteilt werden (Werner et al. 2016, S. 957–958).

Für die erste manifeste Summenvariable jeder latenten Variable wird die Faktorladung 1 gesetzt, sodass nur für die nicht festgesetzten manifesten Variablen eine unstandardisierte Schätzung sowie Informationen zur Signifikanz vorliegen (Werner et al. 2016, S. 962). Für die inhaltliche Interpretation eignen sich aber die standardisierten Parameterschätzungen (Standardized Regression Weights) mit dem Mittelwert 0 und der Standardabweichung 1 besser, da die Variablen in unstandardisierten Schätzungen unterschiedliche Masseinheiten und beliebige Werte aufweisen können und somit schlecht zu vergleichen sind (Werner et al. 2016, S. 962–963).

Die Standardized Regression Weights sind bei Beziehungen zwischen Variablen (Effekte im Strukturmodell bzw. Faktorladungen) als Korrelationskoeffizienten oder standardisierte Regressionskoeffizienten interpretierbar (Werner et al. 2016, S. 962).

#### 8.2.2.2.4 Konfirmatorische Faktorenanalysen

Die drei Messmodelle mit den sechs latenten Faktoren INT\_1 und INT\_2, FS\_1 und FS\_2 sowie MARK\_1 und MARK\_2 werden nun anhand einer konfirmatorischen Faktorenanalyse analysiert, um den Modellfit sowie die Faktorladungen zu untersuchen.

Die  $\chi^2$ -Teststatistik des Messmodells INT\_1 / INT\_2 zeigt mit  $\chi^2 = 7.103$  bei 5 Freiheitsgraden (df) und  $p = .213$  eine nicht signifikante Abweichung von Modell und Daten auf. Der CFI liegt mit .994 über .95 und entspricht einem guten Fit. Der RMSEA liegt mit .047 unter .08 und zeigt ebenfalls einen guten Fit. PCLOSE liegt mit .446 über .05.

Aufgrund dieser Modellgütekriterien, kann angenommen werden, dass das Messmodell INT\_1 / INT\_2 die Daten gut abbildet ( $\chi^2 = 7.103$ ; df = 5;  $p = .213$ ; CFI = .994; RMSEA = .047; PCLOSE = .446). Damit ist eine Interpretation der Parameterwerte möglich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen INT\_1\_2 und INT\_1\_3 auf den Faktor INT\_1 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von INT\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei INT\_1\_1  $\lambda = .655$ , bei INT\_1\_2  $\lambda = .647$  und bei INT\_1\_3  $\lambda = .768$ .

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen INT\_2\_2 und INT\_2\_3 auf den Faktor INT\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von INT\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei INT\_2\_1  $\lambda = .769$ , bei INT\_2\_2  $\lambda = .762$  und bei INT\_2\_3  $\lambda = .702$ .

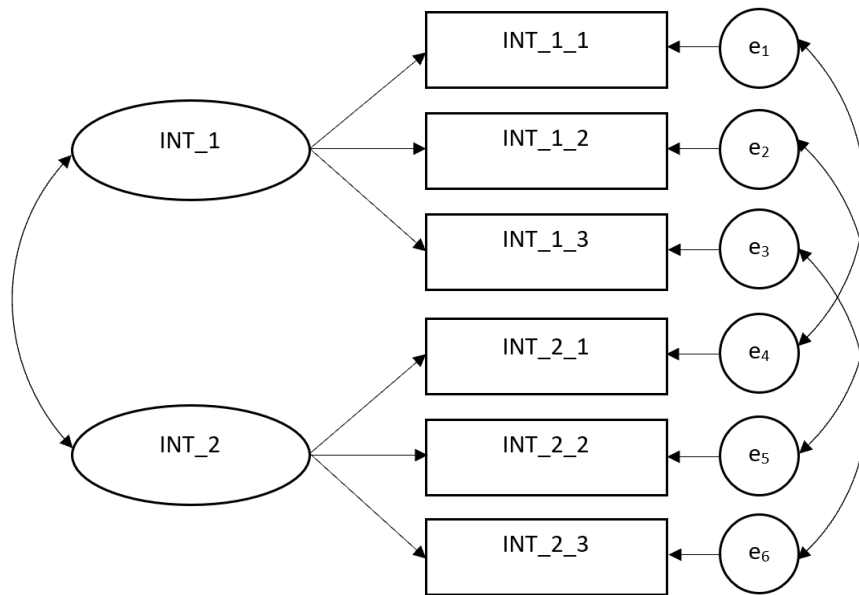


Abbildung 63 Konfirmatorische Faktorenanalyse von INT\_1 und INT\_2 (eigene Darstellung nach AMOS)

Die  $\chi^2$ -Teststatistik des Messmodells FS\_1 / FS\_2 zeigt mit  $\chi^2 = 4.718$  bei 5 Freiheitsgraden (df) und  $p = .451$  eine nicht signifikante Abweichung von Modell und Daten auf. Der CFI liegt mit 1.000 über .95, dies entspricht einem guten Fit. Der RMSEA liegt mit .000 unter .08 und zeigt einen guten Fit. PCLOSE liegt mit .684 über .50.

Aufgrund dieser Modellgütekriterien, kann angenommen werden, dass das Messmodell FS\_1 / FS\_2 die Daten gut abbildet ( $\chi^2 = 4.718$ ; df = 5;  $p = .451$ ; CFI = 1.000; RMSEA = .000; PCLOSE = .684). Damit ist eine Interpretation der Parameterwerte möglich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen FS\_1\_2 und FS\_1\_3 auf den Faktor FS\_1 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von FS\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei FS\_1\_1  $\lambda = .797$ , bei FS\_1\_2  $\lambda = .816$  und bei FS\_1\_3  $\lambda = .573$ .

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen FS\_2\_2 und FS\_2\_3 auf den Faktor FS\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von FS\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei FS\_2\_1  $\lambda = .727$ , bei FS\_2\_2  $\lambda = .852$  und bei FS\_2\_3  $\lambda = .613$ .

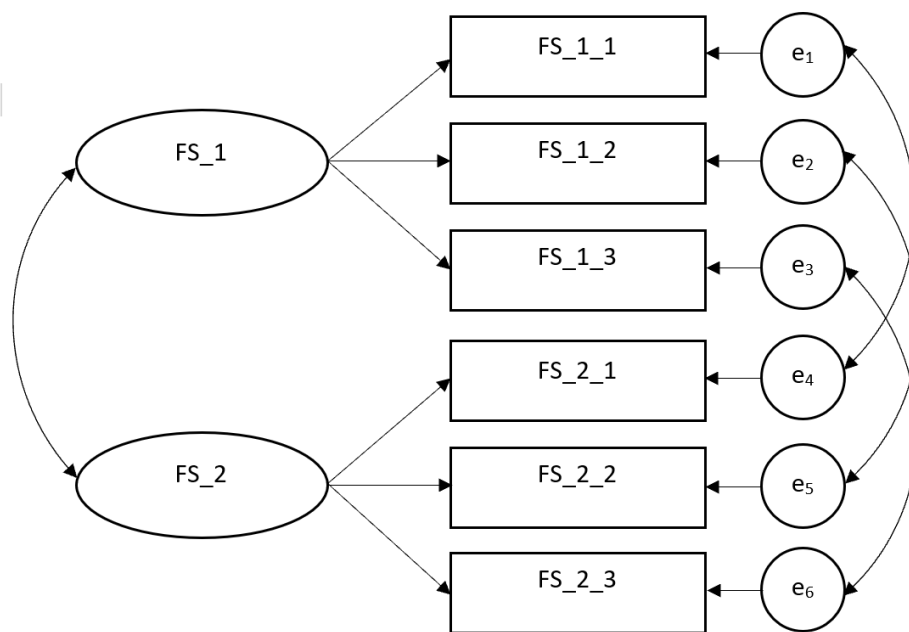


Abbildung 64 Konfirmatorische Faktorenanalyse von FS\_1 und FS\_2 (eigene Darstellung nach AMOS)

Die  $\chi^2$ -Teststatistik des Messmodells MARK\_1 / MARK\_2 zeigt mit  $\chi^2 = 6.187$  bei 5 Freiheitsgraden (df) und  $p = .288$  eine nicht signifikante Abweichung von Modell und Daten auf. Der CFI liegt mit .996 über .95 und entspricht einem guten Fit. Der RMSEA liegt mit .036 unter .08 und zeigt ebenfalls einen guten Fit. PCLOSE liegt mit .533 über .50.

Aufgrund dieser Modellgütekriterien, kann angenommen werden, dass das Messmodell MARK\_1 / MARK\_2 die Daten gut abbildet ( $\chi^2 = 6.187$ ; df = 5;  $p = .288$ ; CFI = .996; RMSEA = .036; PCLOSE = .533). Damit ist eine Interpretation der Parameterwerte möglich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen MARK\_1\_2 und MARK\_1\_3 auf den Faktor MARK\_1 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von MARK\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei MARK\_1\_1  $\lambda = .618$ , bei MARK\_1\_2  $\lambda = .514$  und bei MARK\_1\_3  $\lambda = .721$ .

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen MARK\_2\_2 und MARK\_2\_3 auf den Faktor MARK\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von MARK\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei MARK\_2\_1  $\lambda = .739$ , bei MARK\_2\_2  $\lambda = .748$  und bei MARK\_2\_3  $\lambda = .753$ .

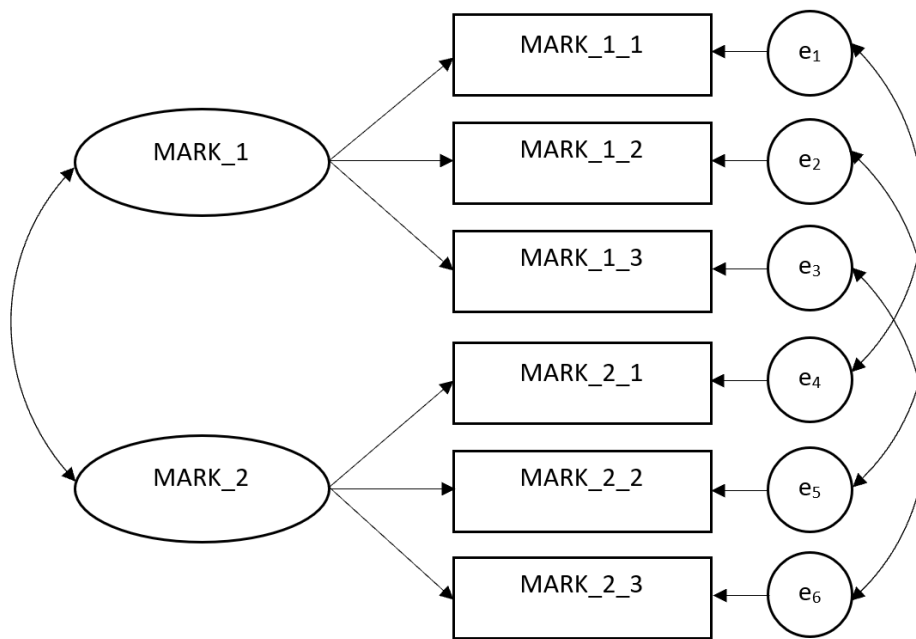


Abbildung 65 Konfirmatorische Faktorenanalyse von MARK\_1 und MARK\_2 (eigene Darstellung nach AMOS)

Alle drei Messmodelle weisen einen guten Modellfit auf. Die Parameter sind ebenfalls zufriedenstellend, da die unstandardisierten Faktorladungen höchst signifikant sind und die standardisierten Faktorladungen über .5 liegen.

#### 8.2.2.2.5 Prüfung der Messäquivalenz

Da der Schulleistungstest von den Probandinnen und Probanden an zwei Messzeitpunkten absolviert wird und die Schülerinnen und Schüler entweder der Experimental- oder der Kontrollgruppe angehören, muss die Stufe der Messinvarianz überprüft werden. Eine Messinvarianz auf Stufe *schwache metrische Invarianz* (tau equivalent oder essentially tau equivalent) ist die Voraussetzung, um Mittelwertunterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe sowie auch Mittelwertveränderungen zwischen der Erhebung in  $t_0$  und der Erhebung in  $t_1$  interpretieren zu können. Die Anforderungen dafür sind lokale Unabhängigkeit und gleich hohe, unstandardisierte Ladungen der Messungen auf der latenten Variablen. In AMOS muss dazu die Konstante eins für eine Ladung eingesetzt werden. Die Messinvarianz stellt dabei eine Voraussetzung für die Testfairness dar, die im Rasch-Modell mit einer DIF-Analyse überprüft werden kann (vgl. Bühner 2011, S. 400–401; Wirtz 2017) (siehe Kapitel 8.1.2.3.2).

Zuerst wird die Stufe der Messinvarianz der beiden Messzeitpunkten  $t_0$  und  $t_1$  anhand des untenstehenden Messmodells geprüft. Die Gruppenvariable ist als MZP (Messzeitpunkt) definiert, die den Wert 0 ( $t_0$ ) oder 1 ( $t_1$ ) annehmen kann. Der Modellvergleich zeigt, dass das Modell 1 die geforderte Stufe *schwache metrische Invarianz* mit  $p=0.086$  erreicht.

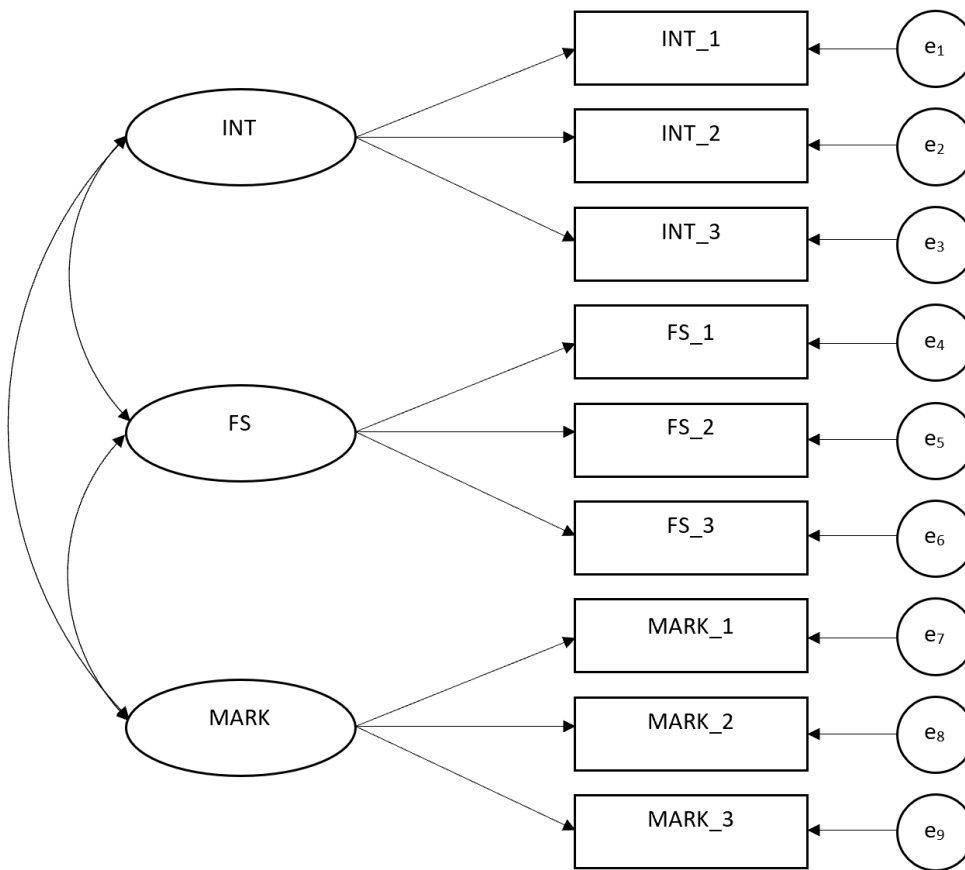


Abbildung 66 Überprüfung der Stufe der Messinvarianz nach Messzeitpunkten (eigene Darstellung nach AMOS)

Anbei wird die Stufe der Messinvarianz der Experimental- und der Kontrollgruppe anhand des untenstehenden Messmodells geprüft. Die Gruppenvariable ist als MUG (Treatment) definiert, die den Wert 0 (kein Treatment für die Kontrollgruppe) oder 1 (Treatment für die Experimentalgruppe) annehmen kann. Der Modellvergleich zeigt, dass das Modell 1 die geforderte Stufe *schwache metrische Invarianz* mit  $p=.655$  erreicht.

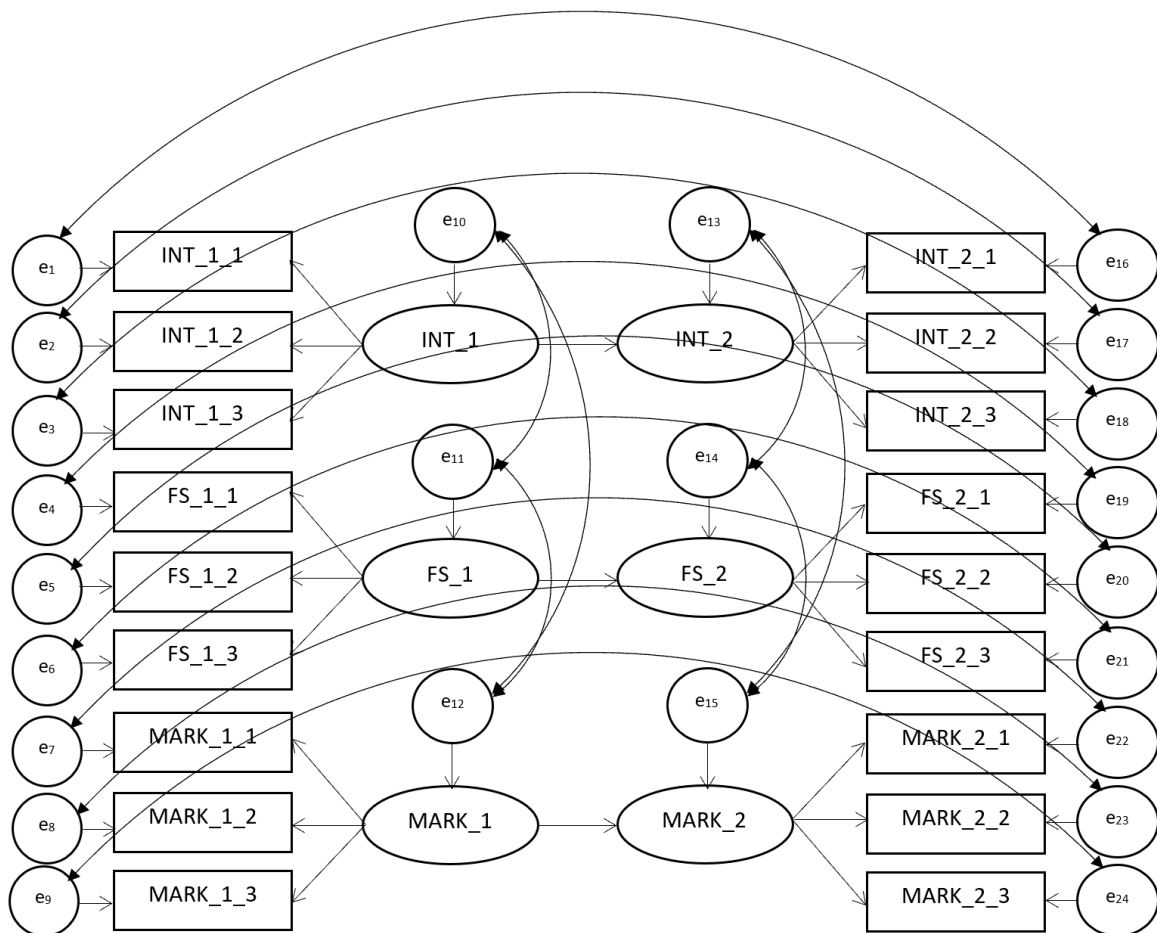


Abbildung 67 Überprüfung der Stufe der Messinvarianz nach Experimental- und Kontrollgruppe (eigene Darstellung nach AMOS)

### 8.2.2.3 Deskriptive Ergebnisse zu den Faktoren des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens

Bevor in Kapitel 8.2.2.4 die Hypothesen anhand eines Strukturgleichungsmodells überprüft werden, werden in diesem Abschnitt die deskriptiven Ergebnisse diskutiert.

In der untenstehenden Tabelle zeigen die deskriptiven Ergebnisse zu den drei Faktoren des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens drei wesentliche Punkte auf. Erstens sind die Ergebnisse der Schülerinnen und Schülern der Experimentalgruppe gegenüber den Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe bei allen Faktoren in beiden Messzeitpunkten höher. Zweitens erzielten die Schülerinnen und Schüler beider Gruppen ein höheres Ergebnis im Messzeitpunkt  $t_1$  gegenüber dem Messzeitpunkt  $t_0$ . Drittens ist die positive Veränderung des Ergebnisses im Zeitraum von  $t_0$  bis  $t_1$  bei den Schülerinnen und Schülern der Experimentalgruppe in allen drei Faktoren grösser als bei den Schülerinnen und Schülern der Kontrollgruppe.

Daraus kann gefolgert werden, dass die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe in beiden Messzeitpunkten ein höheres *grundlegendes betriebswirtschaftliches Wissen und Können* im Kompetenzbereich *Interaktionen* sowie in den Teilkompetenzen *Finanzielle*

*Situation analysieren* und *Marketing gestalten* aufweisen, als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe. Zudem steigt das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe im Kompetenzbereich *Interaktionen* sowie in den Teilkompetenzen *Finanzielle Situation analysieren* und *Marketing gestalten* zwischen den Messzeitpunkten  $t_0$  und  $t_1$  stärker an, als bei den Schülerinnen und Schülern der Kontrollgruppe. Im nächsten Kapitel soll überprüft werden, ob dieser stärkere Anstieg auf das Treatment *Miniunternehmungen* zurückgeführt werden kann.

Tabelle 34 Deskriptive Ergebnisse zu den drei Faktoren des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens in den Zeitpunkten  $t_0$  und  $t_1$  ( $n = 189$ ) (eigene Darstellung)

	INT_1		INT_2		FS_1		FS_2		MARK_1		MARK_2	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe	6.59	2.88	6.98	3.02	10.69	5.20	12.53	5.12	5.54	2.22	5.70	2.62
Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe	7.72	2.95	8.67	2.91	13.46	6.28	15.49	5.28	7.13	2.61	7.95	2.42

Anmerkungen: Skala INT\_1 und INT\_2 von 0 bis 16, Skala FS\_1 und FS\_2 von 0 bis 27, Skala von MARK\_1 und MARK\_2 von 0 bis 13; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung.

8.2.2.4 Erstellung eines Strukturgleichungsmodells zur Hypothesenprüfung  
Nachdem die konfirmatorischen Faktorenanalysen der Messmodelle INT\_1 / INT\_2, FS\_1 / FS\_2 und MARK\_1 / MARK\_2 gute Modellfits zeigten und die notwendige Stufe der Messinvarianz *schwache metrische Invarianz* sowohl bei den zwei Messzeitpunkten, als auch bei den zwei Gruppen erreicht wurde, werden in diesem Kapitel die erstellten Messmodelle zusammen mit der exogenen manifesten Variable HISEI (sozio-ökonomischer Status) und der manifesten endogenen Mediatorvariable MUG (Treatment) zu einem Strukturgleichungsmodell kombiniert. Dabei werden die latenten endogenen Variablen INT\_1, FS\_1, MARK\_1 und MUG durch die exogenen Variablen KOFV, KOFQ, KOFN sowie LERNMOT und LEISTMOT und HISEI vorhergesagt. Die latenten endogenen Variablen INT\_2, FS\_2 und MARK\_2 werden durch die latenten endogenen Variablen INT\_1, FS\_1, MARK\_1 und MUG vorhergesagt. Die Mediatorvariablen werden dabei auch als endogene Variablen bezeichnet (vgl. Werner et al. 2016, S. 953).



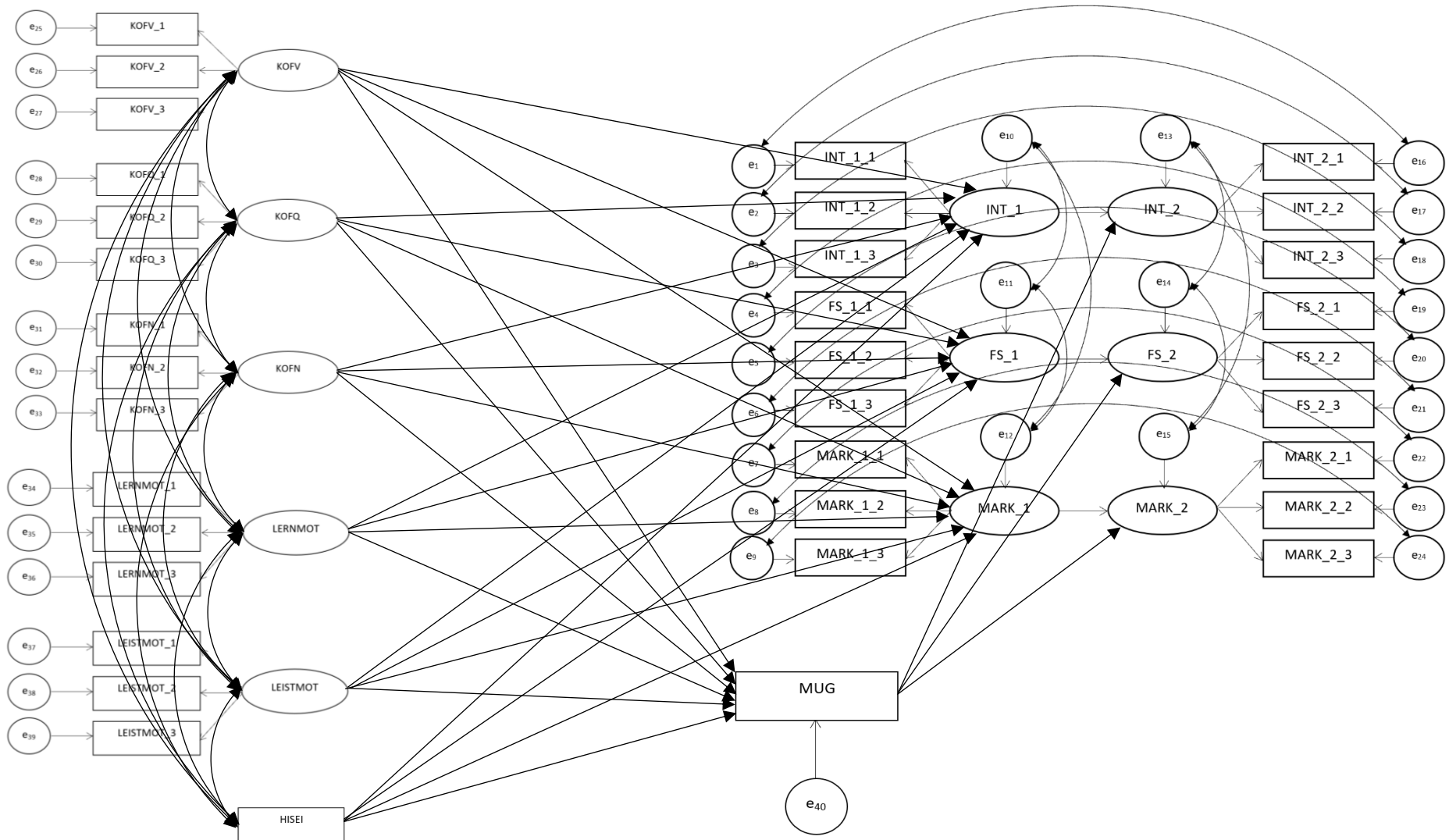


Abbildung 68 Strukturgleichungsmodell zur Hypothesenprüfung (eigene Darstellung nach AMOS)

#### 8.2.2.4.1 Überprüfung der Modellpassung

Die  $\chi^2$ -Teststatistik des Strukturgleichungsmodells zeigt mit  $\chi^2 = 640.551$  bei 502 Freiheitsgraden (df) und  $p < .001$  eine signifikante Abweichung von Modell und Daten auf. Wie in Kapitel 8.2.2.2 beschrieben, bedeutet ein signifikanter  $\chi^2$ -Test nicht automatisch eine schlechte Beschreibung der Daten durch das Modell (Werner et al. 2016, S. 965). Der Wert  $\chi^2/\text{df}$  entspricht mit 1.276 der Restriktion  $\chi^2/\text{df} < 2$ , sodass ein Modellfit angenommen werden kann (Moosbrugger und Schermelleh-Engel 2012, S. 337; Byrne 2016, S. 93–94).

Als weitere Modellfitmasse werden der CFI sowie der RMSEA mit PCLOSE angeschaut. Der CFI liegt mit .941 um 0.95 und entspricht einem guten Fit. Der RMSEA liegt mit .038 unter .08 und zeigt ebenfalls einen guten Fit. PCLOSE liegt mit .989 über .5.

Aufgrund dieser Modellgütekriterien, kann angenommen werden, dass das Strukturgleichungsmodell die Daten gut abbildet ( $\chi^2 = 640.551$ ;  $\text{df} = 502$ ;  $p < .001$ ;  $\chi^2/\text{df} = 1.276$ ;  $\text{CFI} = .941$ ;  $\text{RMSEA} = .038$ ;  $\text{PCLOSE} = .989$ ).

#### 8.2.2.4.2 Überprüfung der Faktorladungen der endogenen Variablen

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen INT\_1\_2 und INT\_1\_3 auf den Faktor INT\_1 sind höchst signifikant ( $p < 0.001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von INT\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei INT\_1\_1  $\lambda = .681$ , bei INT\_1\_2  $\lambda = .625$  und bei INT\_1\_3  $\lambda = .720$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen INT\_2\_2 und INT\_2\_3 auf den Faktor INT\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von INT\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei INT\_2\_1  $\lambda = .760$ , bei INT\_2\_2  $\lambda = .770$  und bei INT\_2\_3  $\lambda = .704$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen FS\_1\_2 und FS\_1\_3 auf den Faktor FS\_1 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von FS\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei FS\_1\_1  $\lambda = .774$ , bei FS\_1\_2  $\lambda = .814$  und bei FS\_1\_3  $\lambda = .592$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen FS\_2\_2 und FS\_2\_3 auf den Faktor FS\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von FS\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei FS\_2\_1  $\lambda = .743$ , bei FS\_2\_2  $\lambda = .819$  und bei FS\_2\_3  $\lambda = .637$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen MARK\_1\_2 und MARK\_1\_3 auf den Faktor MARK\_1 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von MARK\_1\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei MARK\_1\_1  $\lambda = .655$ , bei MARK\_1\_2  $\lambda = .539$  und bei MARK\_1\_3  $\lambda = .667$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen MARK\_2\_2 und MARK\_2\_3 auf den Faktor MARK\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von MARK\_2\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die standardisierten Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei MARK\_2\_1  $\lambda = .761$ , bei MARK\_2\_2  $\lambda = .728$  und bei MARK\_2\_3  $\lambda = .708$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

#### 8.2.2.4.3 Überprüfung der Faktorladungen der exogenen Kontrollvariablen

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen KOFV\_2 und KOFV\_3 auf den Faktor KOFV sind höchst signifikant ( $p < 0.001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von KOFV\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei KOFV\_1  $\lambda = .639$ , bei KOFV\_2  $\lambda = .427$  und bei KOFV\_3  $\lambda = .522$ . Die Faktorladung von KOFV\_2 ist mit  $\lambda = .427$  tief ( $< .50$ ). Da die anderen zwei Summenvariablen aber Werte über .50 aufweisen wird KOFV\_2 von diesen gestützt, sodass die Faktorladungen auf den Faktor KOFV insgesamt akzeptabel sind.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen KOFQ\_2 und KOFQ\_3 auf den Faktor KOFQ sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von KOFQ\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei KOFQ\_1  $\lambda = .801$ , bei KOFV\_2  $\lambda = .786$  und bei KOFV\_3  $\lambda = .752$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen KOFN\_2 und KOFN\_3 auf den Faktor KOFN sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von KOFN\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei KOFN\_1  $\lambda = .806$ , bei KOFN\_2  $\lambda = .743$  und bei KOFN\_3  $\lambda = .623$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen LERNMOT\_2 und LERNMOT\_3 auf den Faktor LERNMOT sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von LERNMOT\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei LERNMOT\_1  $\lambda = .832$ , bei LERNMOT\_2  $\lambda = .901$  und bei LERNMOT\_3  $\lambda = .848$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

Die unstandardisierten Faktorladungen (Regression Weights) der manifesten Summenvariablen LEISTMOT\_2 und LEISTMOT\_3 auf den Faktor LEISTMOT sind höchst signifikant ( $p < .001$ ). Die unstandardisierte Faktorladung von LEISTMOT\_1 wurde auf 1 gesetzt. Die Faktorladungen (Standardized Regression Weights) betragen bei LEISTMOT\_1  $\lambda = .650$ , bei LEISTMOT\_2  $\lambda = .921$  und bei LEISTMOT\_3  $\lambda = .637$  und liegen in einem akzeptablen Bereich.

#### 8.2.2.4.4 Überprüfung der Korrelationen der exogenen Variablen

Nachdem die Faktorladungen der exogenen Kontrollvariablen überprüft werden, werden die in der Korrelationsmatrix in Tabelle 35 angegebenen Korrelationen der exogenen Kontrollvariablen nach Cohen (1988) beschrieben.

Die Korrelation der zwei kognitiven Faktoren KOFQ und KOFN ist mittel. Die Korrelation von KOFV mit KOFN ist ebenfalls mittel während die Korrelation von KOFV mit KOFQ klein ist,

was ein Hinweis auf das Vorhandensein der drei unterschiedlichen Dimensionen bzw. Faktoren ist.

Die zwei motivationalen Faktoren LERNMOT und LEISTMOT haben eine grosse Korrelation, was einen Hinweis auf die Messung eines ähnlichen Konstrukts sein kann. Bei der Überprüfung der Dimensionalität hat sich aber gezeigt, dass ein zweidimensionales Modell besser auf die Daten passt als ein unidimensionales Modell.

Die drei Faktoren KOFV und KOFQ korrelieren mit den zwei Faktoren LERNMOT und LEISTMOT nicht während KOFN mit LEISTMOT nicht korreliert, aber mit LERNMOT eine kleine negative Korrelation aufweist. Je geringer die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler, desto höher scheinen deren non-verbalen Fähigkeiten zu sein und umgekehrt. Alle drei kognitiven Faktoren korrelieren mit dem Faktor HISEI nicht.

Der Faktor LERNMOT korreliert mit dem Faktor HISEI nicht während der Faktor LEISTMOT mit dem Faktor HISEI eine kleine negative Korrelation aufweist. Je höher der HISEI der Schülerinnen und Schüler, desto geringer scheint deren Leistungsmotivation zu sein und umgekehrt.

*Tabelle 35 Korrelationsmatrix der exogenen Kontrollvariablen (eigene Darstellung)*

	KOFV	KOFQ	KOFN	LERNMOT	LEISTMOT	HISEI
KOFV	1	.226	.389	.069	.041	.070
KOFQ	.226	1	.450	.063	.070	.013
KOFN	.389	.450	1	-.140	-.088	.075
LERNMOT	.069	.063	-.140	1	.680	-.014
LEISTMOT	.041	.070	-.088	.680	1	-.138
HISEI	.070	.013	.075	-.014	-.138	1

Anmerkungen: Standardisierung auf Werte zwischen -1 und +1.

#### 8.2.2.4.5 Überprüfung der Effekte im Strukturgleichungsmodell

Nachfolgend sollen die Effekte im Strukturgleichungsmodell überprüft werden. Dazu dienen Effektgrössen bzw. Effektstärken, mit denen z. B. Mittelwertsdifferenzen oder Zusammenhänge berechnet werden können. Ein statistischer Effekt ist vorhanden und kann interpretiert werden, wenn dieser signifikant ist (Ablehnung der Nullhypothese, dass kein Effekt vorliegt) und somit die Alternativhypothese angenommen wird (vgl. Wirtz 2017). Als Zusammenhangs-Effektgrössenmass dient im Strukturgleichungsmodell der standardisierte Regressionskoeffizient  $\beta$  (beta) (Döring und Bortz 2016a, S. 817). Dieser standardisierte Regressionskoeffizient wird im Strukturgleichungsmodell bei Effekten von exogenen unabhängigen Variablen als  $\gamma$  (gamma) angegeben (Werner et al. 2016, S. 951). Die standardisierten Effektstärken sind von der Skalierung der unabhängigen Variablen abhängig. Bei metrischen unabhängigen Variablen besteht ein kleiner Effekt ab  $\beta = .10$ , ein mittlerer Effekt ab  $\beta = .30$  und ein grosser Effekt ab  $\beta = .50$ . Bei dichotomen unabhängigen Variablen ist ein kleiner Effekt ab  $\beta = .10$  ein mittlerer Effekt schon ab  $\beta = .243$  und ein grosser Effekt schon ab  $\beta = .371$  gegeben (Cohen 1988; Ellis 2010, S. 41).

#### 8.2.2.4.5.1 Überprüfung der Effekte der latenten endogenen Variablen im Messmodell

$\beta$  stellt bei der Prädiktion von Merkmalen in  $t_1$  durch die Ausprägung von Merkmalen in  $t_0$  ein Mass (Stabilitätskoeffizient) für die relative Stabilität des Merkmals zwischen  $t_0$  und  $t_1$

dar.  $\beta = 0$  bedeutet keine relative Stabilität,  $\beta = 1$  maximale relative Stabilität und  $\beta = -1$  würde maximale inverse relative Stabilität bedeuten.

Der Effekt der latenten endogenen Variable INT\_1 auf INT\_2 von  $\beta = .696$  ( $p < .001$ ) ist höchst signifikant.

Der Effekt der latenten endogenen Variable FS\_1 auf FS\_2 von  $\beta = .788$  ( $p < .001$ ) ist höchst signifikant.

Der Effekt der latenten endogenen Variable MARK\_1 auf MARK\_2 von  $\beta = .726$  ( $p < .001$ ) ist höchst signifikant.

Alle drei Effekte beinhalten mit  $\beta \geq .50$  grosse Effektstärken und damit hohe Stabilitätskoeffizienten.

#### 8.2.2.4.5.2 Überprüfung des Treatmenteffekts

Der Effekt der manifesten endogenen Variable MUG (Treatment) von  $\beta = .195$  auf MARK\_2 ( $p = .004$ ) ist hoch signifikant. Die Effekte von  $\beta = .130$  auf INT\_2 ( $p = .056$ ) und von  $\beta = .079$  auf FS\_2 ( $p = .196$ ) sind nicht signifikant.

Es besteht mit  $\beta = .195$  eine kleine positive Effektstärke ( $\beta \geq .10$ ) von der dichotomen unabhängigen Variable MUG (Treatment) auf MARK\_2.

#### 8.2.2.4.5.3 Überprüfung der Effekte der exogenen Kontrollvariablen

Der Effekt der latenten exogenen Variable KOFV auf INT\_1 von  $\gamma = .309$  ( $p = .023$ ) ist signifikant und auf MARK\_1 mit  $\gamma = .449$  ( $p = .003$ ) hoch signifikant. Der Effekt auf FS\_1 ( $p = .431$ ) ist nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG von  $\gamma = .278$  ist mit  $p = .014$  signifikant. Die beiden Effekte von KOFV auf INT\_1 und MARK\_1 beinhalten mit  $\gamma = .309$  und  $\gamma = .449$  mittlere positive Effektstärken ( $\gamma \geq .30$ ). Die positive Effektstärke von KOFV auf MUG ist mit  $\gamma = .278$  klein ( $\gamma \geq .10$ ).

Die Effekte der latenten exogenen Variable KOFQ auf INT\_1 ( $p = .051$ ), auf FS\_1 ( $p = .287$ ) und auf MARK\_1 ( $p = .136$ ) sind alle nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG ( $p = .849$ ) ist ebenfalls nicht signifikant.

Der Effekt der latenten exogenen Variable KOFN von  $\gamma = .246$  auf FS\_1 ( $p = .037$ ) ist signifikant. Die Effekte auf INT\_1 ( $p = .240$ ) und auf MARK\_1 ( $p = .731$ ) sind nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG ( $p = .896$ ) ist ebenfalls nicht signifikant. Die positive Effektstärke von KOFN auf FS\_1 ist mit  $\gamma = .246$  klein ( $\gamma \geq .10$ ).

Die Effekte der latenten exogenen Variable LERNMOT auf INT\_1 ( $p = .560$ ), auf FS\_1 ( $p = .541$ ) und auf MARK\_1 ( $p = .384$ ) sind alle nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG ( $p = .668$ ) ist ebenfalls nicht signifikant.

Der Effekt der latenten exogenen Variable LEISTMOT von  $\gamma = .269$  auf INT\_1 ( $p = .048$ ) ist signifikant. Die Effekte auf FS\_1 ( $p = .244$ ) und auf MARK\_1 ( $p = .725$ ) sind nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG ( $p = .441$ ) ist ebenfalls nicht signifikant. Die positive Effektstärke von LEISTMOT auf INT\_1 ist mit  $\gamma = .269$  klein ( $\gamma \geq .10$ ).

Die Effekte der manifesten exogenen Variable HISEI auf INT\_1 ( $p = .524$ ), auf FS\_1 ( $p = .998$ ) und auf MARK\_1 ( $p = .766$ ) sind alle nicht signifikant. Der Effekt auf die manifeste endogene Variable MUG von  $\gamma = .157$  ( $p = .032$ ) ist signifikant. Die positive Effektstärke von HISEI auf MUG ist mit  $\gamma = .157$  klein ( $\gamma \geq .10$ ).

#### 8.2.2.5 Prüfung und Entscheidung der Hypothesen

Die Beurteilung der Effektstärke des Treatments (MUG) auf die Variablen INT\_2, FS\_2 und MARK\_2 beinhaltet die Beantwortung der dieser Arbeit zugrundeliegenden Fragestellung, ob der Einbau einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan am Gymnasium eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hat.

In Kapitel 7.1.2 wurde die Hypothese aufgestellt, dass eine Entrepreneurship Education *Miniunternehmungen* eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht hat.

Aufgrund der dreidimensionalen Struktur des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens* mit den Faktoren *Interaktionen (INT)*, *Finanzielle Situation analysieren (FS)* und *Marketing gestalten (MARK)*, werden die nachfolgenden  $H_0$ -Hypothesen aufgestellt.

*H<sub>0a</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf den Kompetenzbereich Interaktionen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

*H<sub>0b</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Finanzielle Situation analysieren von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

*H<sub>0c</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Marketing gestalten von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

Diese Hypothesen sollen nun überprüft werden, ob sie beibehalten oder verworfen werden. Im zweiten Fall werden die entsprechenden Alternativhypothesen  $H_{1a}$ ,  $H_{1b}$  oder  $H_{1c}$  angenommen.

*H<sub>1a</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat einen positiven Effekt auf den Kompetenzbereich Interaktionen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

*H<sub>1b</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat einen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Finanzielle Situation analysieren von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

*H<sub>1c</sub>: Eine Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat einen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Marketing gestalten von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.*

#### 8.2.2.5.1 Prüfung der Hypothese $H_{0a}$

Der Effekt der manifesten endogenen Variable MUG (Treatment) von  $\beta = .130$  auf INT\_2 weist eine kleine positive Effektstärke auf, ist aber knapp nicht signifikant ( $p = .056$ ) deshalb wird die Hypothese „ $H_{0a}$ : Die Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf den Kompetenzbereich Interaktionen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht“ beibehalten.

#### 8.2.2.5.2 Prüfung der Hypothese $H_{0b}$

Der Effekt der manifesten endogenen Variable MUG (Treatment) Effekte von  $\beta = .079$  auf FS\_2 ( $p = .196$ ) ist nicht signifikant. Somit wird die Hypothese „ $H_{0b}$ : Die Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Finanzielle Situation analysieren von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht“ beibehalten.

#### 8.2.2.5.3 Prüfung der Hypothese $H_{0c}$

Der Effekt der manifesten endogenen Variable MUG (Treatment) auf MARK\_2 weist eine kleine positive Effektstärke von  $\beta = .195$  und ist hoch signifikant ( $p = .004$ ). Damit kann die Hypothese „ $H_{0c}$ : Die Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat keinen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Marketing gestalten von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht.“ verworfen und stattdessen die Alternativhypothese „ $H_{1c}$ : Die Entrepreneurship Education Miniunternehmungen hat einen positiven Effekt auf die Teilkompetenz Marketing gestalten von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht“ angenommen werden.

#### 8.2.2.5.4 Fazit

Die aufgestellte Hypothese, dass eine Entrepreneurship Education *Miniunternehmungen* eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht hat, hat sich nur teilweise bestätigt. Eine signifikante positive Auswirkung konnte auf die Teilkompetenz *Marketing gestalten* nachgewiesen werden, während auf den Kompetenzbereich *Interaktionen* und auf die Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* keine signifikanten positiven Auswirkungen nachgewiesen werden konnten.

## 9 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Das Untersuchungsziel in dieser Arbeit ist die Beantwortung der Fragestellung, ob der Einbau einer Entrepreneurship Education in den Lehrplan am Gymnasium eine positive Auswirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* hat. Von Interesse ist dabei, ob eine Entrepreneurship Education einen Beitrag zur Erreichung der gymnasialen Bildungsziele im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* zu leisten vermag.

Dazu wurde das Fach *Miniunternehmen* einer Entrepreneurship Education zugeordnet und die Forschungsfrage im Rahmen eines Quasi-Experiments untersucht.

Im Rahmen der Datenanalyse in Kapitel 8 wurden die Hypothesen  $H_{0a}$  und  $H_{0b}$  beibehalten und die Hypothese  $H_{0c}$  verworfen und stattdessen die Alternativhypothese  $H_{1c}$  angenommen.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass eine Entrepreneurship Education eine positive Wirkung auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* hat, da die kleine positive Effektstärke der Entrepreneurship Education *Miniunternehmen* auf die Teilkompetenz *Marketing gestalten* hoch signifikant ( $p < .01$ ) ist. Die schwache positive Effektstärke auf den Kompetenzbereich *Interaktionen* ist allerdings nicht signifikant ( $p > .05$ ) und die positive Effektstärke auf die Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* ist tiefer als 0.10 und ebenfalls nicht signifikant ( $p > .05$ ). Somit ist eine positive Auswirkung einer Entrepreneurship Education und damit ein Beitrag zur Erreichung der gymnasialen Bildungsziele nur für die Teilkompetenz *Marketing gestalten* des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* gegeben.

### 9.1 Interpretation der Stabilitätskoeffizienten

Alle Effekte der endogenen Variablen INT\_1 auf INT\_2, FS\_1 auf FS\_2 und MARK\_1 auf MARK\_2 sind höchst signifikant ( $p < .001$ ) und verfügen über grosse Stabilitätskoeffizienten ( $\beta \geq .50$ ). Dies entspricht den Erwartungen, da die Schülerinnen und Schüler den Schulleistungstest, der das grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können beinhaltet, das in den ersten zwei Schuljahren des Kurzzeitgymnasiums unterrichtet wird, in den Zeitpunkten  $t_0$  und  $t_1$  absolviert haben. Somit weist die Ausprägung des *grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissens und Könnens* im Kompetenzbereich *Interaktionen* (INT\_1), in der Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* (FS\_1) sowie in der Teilkompetenz *Marketing gestalten* (MARK\_1) im Zeitpunkt  $t_0$  auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* im Kompetenzbereich *Interaktionen* (INT\_2), in der Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* (FS\_2) sowie der Teilkompetenz *Marketing gestalten* (MARK\_2) im Zeitpunkt  $t_1$  eine grosse Stabilität auf.

### 9.2 Interpretation der signifikanten Effektstärken der exogenen Kontrollvariablen

Die latente exogene Variable KOFV bildet die drei manifesten Summenvariablen KOFV\_1, KOFV\_2 und KOFV\_3 ab, die aus total 20 Items im Bereich Wortanalogien bestehen. Der



signifikante Effekt auf INT\_1 mit einer mittlere positiven Effektstärke von  $\gamma = 0.309$  ( $p = 0.023$ ) und der hoch signifikante Effekt auf MARK\_1 mit  $\gamma = .449$  ( $p = .003$ ) mit einer ebenfalls mittleren positiven Effektstärke lassen den Schluss zu, dass die kognitiven Fähigkeiten im Bereich der Wortanalogien eine mittlere positive Effektstärke auf den Kompetenzbereich *Interaktionen* (INT\_1) und die Teilkompetenz *Marketing gestalten* (MARK\_1) im Messzeitpunkt  $t_0$  haben. Der Effekt auf den Kompetenzbereich *Finanzielle Situation analysieren* (FS\_1) im Messzeitpunkt  $t_0$  ist hingegen nicht signifikant. Eine Erklärung der Ergebnisse könnte sein, dass die Items zu den Kompetenzanforderungen der Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* zum Fachbereich Finanzbuchhaltung gehören und zu derer Bearbeitung verbale Fähigkeiten weniger wichtig sind, als bei den Items zu den Kompetenzanforderungen im Kompetenzbereich *Interaktionen* und in der Teilkompetenz *Marketing gestalten*, bei denen die Bearbeitung verbale Fähigkeiten verstärkt erfordert.

Der signifikante Effekt von KOFV auf die manifeste endogene Variable MUG von  $\gamma = .278$  ( $p = .014$ ) weist eine kleine positive Effektstärke auf. Somit hat die verbale Fähigkeit eine kleine positive Effektstärke auf die Wahl des Fachs *Miniunternehmen* (MUG). Um diese Effektstärke zu erklären, sind weitere Untersuchungen zu den Beweggründen und Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler bei der Wahl des Fachs *Miniunternehmen* notwendig.

Die latenten exogenen Variable KOFN hat einen signifikanten Effekt ( $p = .037$ ) von  $\gamma = .246$  (kleine positive Effektstärke) auf FS\_1. KOFN bildet die drei Summenvariablen KOFN\_1, KOFN\_2 und KOFN\_3 mit total 25 Items zum Bereich Figurenanalogien ab. Damit zeigt sich, dass die kognitiven Fähigkeiten im Bereich Figurenanalogien eine kleine positive Effektstärke auf die Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* haben. Im Bereich Figurenanalogien werden nonverbale, figural-räumliche Fähigkeiten getestet (Heller und Perleth 2000, S. 8–13), die in der Finanzbuchhaltung zum Abruf der Buchungsregeln, des Aufbaus eines Kontos sowie der Aufstellung von Bilanz und Erfolgsrechnung benötigt werden (Rüegg-Stürm und Sander 2016a), was eine Erklärung für die vorliegende kleine positive Effektstärke darstellen könnte.

Der signifikante Effekt ( $p = .048$ ) mit kleiner positiver Effektstärke von  $\gamma = .269$  der latenten exogenen Variable LEISTMOT auf INT\_1 bedeutet, dass die allgemeine Leistungsmotivation eine kleine positive Effektstärke auf den Kompetenzbereich *Interaktionen* hat. Um diese signifikante Effektstärke im Vergleich zu den nicht signifikanten Effekten der Lernmotivation auf alle untersuchten Bereiche sowie der Leistungsmotivation auf die zwei Teilkompetenzen *Finanzielle Situation analysieren* und *Marketing gestalten* zu erklären, sind weitere Abklärungen ausserhalb der vorliegenden Arbeit notwendig.

Die manifeste exogene Variable HISEI hat einen signifikanten Effekt ( $p = .032$ ) auf die manifeste endogene Variable MUG mit einer kleinen positiven Effektstärke von  $\gamma = .157$ . Somit weist der sozio-ökonomische Status der Eltern der Schülerinnen und Schüler eine kleine positive Effektstärke auf die Wahl des Fachs *Miniunternehmen* (MUG) aus. Auch die Erklärung dieser Effektstärke bedingt weitere Untersuchungen zu den Beweggründen und Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler bei der Wahl des Fachs *Miniunternehmen*. Eine mögliche Annahme könnte sein, dass die Absolvierung einer Entrepreneurship Education zusätzlich zum normalen Schulprogramm als Statussymbol angesehen wird.

### 9.3 Interpretation der Ergebnisse der Hypothesenprüfung

Um die Beibehaltung der Hypothesen  $H_{0a}$  und  $H_{0b}$  sowie die Ablehnung der Hypothese  $H_{0c}$  zu interpretieren, kann eine Betrachtung des Aufbaus des Fachs *Miniunternehmungen* (siehe Kapitel 5.8.4.2.2) Erkenntnisse liefern.

Die Beibehaltung der Hypothese  $H_{0a}$  erfolgte aufgrund eines knapp nicht signifikanten Effektes ( $p = 0.056$ ) von MUG auf INT\_2 mit vorhandener kleiner positiver Effektstärke von  $\beta = .130$  auf INT\_1. Die Auseinandersetzung mit den Kompetenzanforderungen im Kompetenzbereich *Interaktionen* geschieht hauptsächlich während der Planungsphase zu Beginn des Projektes (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.2). Dort werden Trends und Gegebenheiten in den Umweltsphären sowie vor allem Interessen und Ziele der Kunden eruiert und die der Lieferanten wahrscheinlich durch praktische Erfahrung erlebt. Durch die zeitliche Einschränkung des Lehr-Lernkonzepts *Miniunternehmungen* auf ein Schuljahr, haben mittel- und langfristige Einflüsse aus den Umweltsphären eher selten einen Einfluss auf eine Schülerfirma. Zudem nehmen die Schülerinnen und Schüler innerhalb der Schülerfirma selbst die Stellung der Mitarbeiter, des Managements, des Verwaltungsrates sowie der Aktionäre ein und auch die Beziehung zum Staat ist während des Projektjahres, aufgrund fehlender direkten Steuerzahlungen und Abgaben, nicht ausgeprägt. So liegt der Fokus der Beziehungen zu den Anspruchsgruppen hauptsächlich auf den Kunden und den Lieferanten. Damit könnte die vereinfachte Form der Schülerfirma im Vergleich zu einem realen Unternehmen ein Grund für eine nur punktuelle Auseinandersetzung mit Umweltsphären und Anspruchsgruppen sein. Um die Kompetenzen im Kompetenzbereich *Interaktionen* im Fach *Miniunternehmungen* zu stärken, könnten Veränderungen in den Umweltsphären während des Projektjahres simuliert und die Schülerinnen und Schüler dazu aufgefordert werden, Szenarien zu entwickeln, die die Auswirkungen dieser Einflüsse auf alle Anspruchsgruppen aufzeigen.

Die Beibehaltung der Hypothese  $H_{0b}$  durch einen nicht signifikanten Effekt von  $\beta = .079$  ( $p = 0.196$ ) von MUG auf FS\_2 könnte durch eine unterschiedliche Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler einer Schülerfirma mit den Kompetenzanforderungen der Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* erklärt werden. In der Planungsphase einer Schülerfirma werden die einzelnen Verantwortlichkeiten auf die Schülerinnen und Schüler verteilt (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.2). Somit kann die Vermutung aufgestellt werden, dass sich nur die jeweilige Person, die z. B. für die Finanzen zuständig (CFO) und allenfalls noch der CEO der Schülerfirma während des Projektjahres und der Geschäftsabschlussphase (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.6) vertieft mit finanziellen Fragen auseinandersetzen. Um die Teilkompetenz *Finanzielle Situation analysieren* aller Schülerinnen und Schüler im Fach *Miniunternehmungen* zu stärken, könnten finanzielle Inhalte verstärkt mit allen Schülerinnen und Schülern behandelt werden oder auch die Tätigkeiten in der Geschäftsabschlussphase auf mehrere Teammitglieder verteilt werden.

Die Interpretation der Ablehnung der Hypothese  $H_{0c}$  und der Annahme der Alternativhypothese  $H_{1c}$  durch einen hoch signifikanten positiven Effekt von  $\beta = .195$  ( $p = .004$ ) von MUG auf MARK\_2 unterscheidet sich von den Folgerungen bzgl. der Beibehaltung der Hypothese  $H_{0b}$ . In der Planungsphase der Schülerfirma (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.2) werden zwar die Verantwortlichkeiten (auch das Marketing) auf die Schülerinnen und Schüler verteilt, aber bei einer

Untersuchung des Aufbaus des Lehr-Lernkonzepts *Miniunternehmen* kann festgestellt werden, dass das Thema Marketing phasenübergreifend als marktorientierte Geschäftsführung (vgl. Bieger et al. 2004) in das Fach implementiert und in der Planungsphase, bei der Erstellung des Businessplans (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.3), in der Gründungsphase (siehe Kapitel 5.8.4.2.2.4) und in der Geschäftsphase 5.8.4.2.2.5) verstärkt für alle Teammitglieder relevant ist. Damit geht dieser Bereich über die einzelnen Verantwortlichkeiten in einer Schülerfirma hinaus. Dies könnte einen Grund darstellen, dass die Entrepreneurship Education *Miniunternehmen* einen positiven Effekt auf die Teilkompetenz *Marketing gestalten* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten aufweist. Damit leistet sie einen Beitrag zur Erreichung der Bildungsziele im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht*.

## 9.4 Einordnung der eigenen Ergebnisse in die theoretische Auseinandersetzung und in Bezug auf andere Studien

Die in der vorliegenden Arbeit erhaltenen Ergebnisse bzgl. der Auswirkung einer Entrepreneurship Education auf betriebswirtschaftliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten vertieft die Forschung von Quesel et al. (2015), bei der die Probandinnen und Probanden (Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Company Programm von Young Enterprise Switzerland) über ihre Lerneffekte beim ökonomischem Wissen befragt wurden. Der Zuwachs an ökonomischem Wissen wurde dabei als wenig bedeutsam beurteilt. Aufgrund der vorliegenden Arbeit kann der Zuwachs in den einzelnen Dimensionen des grundlegenden betriebswirtschaftlichen Wissen und Könnens genauer aufgezeigt werden.

Zudem ergänzt diese Arbeit Forschungen im Bereich der Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf weitere psychologische Eigenschaften von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. So wurde in der vorgängig genannten Studie auch die Lerneffekte in den Bereichen Selbstverantwortung und Sozialkompetenz untersucht (Quesel et al. 2015). In der In-imit-Studie konnte der Einfluss einer Entrepreneurship Education auf das Ansehen von Unternehmerinnen und Unternehmern, die Selbsteinschätzung als Unternehmertyp sowie der Nutzen einer Entrepreneurship Education aufgezeigt werden (Josten und van Elkan 2010). Bijedic (2013) stellte eine geschlechterabhängige Wirkung des Lehr-Lernkonzepts Entrepreneurship Education auf das unternehmerische Gesamtpotential sowie einen positiven Einfluss auf die Risikoneigung und die Durchsetzungsbereitschaft fest. An dieser Stelle soll nochmals festgehalten werden, dass das Thema Entrepreneurship Education an Gymnasien noch wenig erforscht ist (siehe auch Kap. 6.2).

Die Ergebnisse dieser Arbeit unterstützen auch die vom Verfasser dieser Arbeit gemachten Überlegungen in Kapitel 5.4.4 wonach eine Entrepreneurship Education im Lehrplan als Ergänzung zum klassischen Unterricht im Fach *Wirtschaft und Recht* einzusetzen ist. Eine Entrepreneurship Education setzt betriebswirtschaftliche Grundlagen voraus, die entweder vorgängig im obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht* oder während einer Entrepreneurship Education im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* aufgebaut werden können.

Bei einer Entrepreneurship Education im Rahmen des *Ergänzungsfachs Wirtschaft und Recht* erarbeiten die Schülerinnen und Schüler das notwendige Grundlagenwissen bereits im obligatorischen Fach *Einführung in Wirtschaft und Recht*.

Eine Entrepreneurship Education, die im Rahmen des Unterrichts im *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* durchgeführt wird, sollte zwingend das *betriebswirtschaftliche Wissen und Können* der Kompetenzbereiche *Interaktionen, Ordnung und Entwicklung* sowie *Prozesse* beinhalten (siehe Kap. 4.5), um die Bildungsziele des *Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht* zu erreichen.

Eine Entrepreneurship Education im Rahmen eines Freifachs baut ebenfalls auf dem Grundlagenwissen eines obligatorischen Fachs *Einführung in Wirtschaft und Recht* oder eines *Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht* auf, allerdings stellt die nicht verbindliche Einbettung in den Lehrplan einen klaren Nachteil im Vergleich zu den vorhergehenden zwei Varianten dar. Zudem erhöht sich die Anzahl Semesterwochenstunden der Schülerinnen und Schüler durch die Wahl des zeitintensiven Freifachs und führt zu ungleichen Bedingungen im Vergleich zu anderen Schülerinnen und Schülern.

Bei allen Varianten wird das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* im Kompetenzbereich *Marketing gestalten* durch eine Entrepreneurship Education gefördert, die damit einen Beitrag zur Erreichung der Bildungsziele des *Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht* als auch des obligatorischen Fachs *Einführung in Wirtschaft und Recht* leistet.

## 10 Limitationen und Ausblick

Die Limitationen in der vorliegenden Arbeit betreffen die in den Kapiteln 7.1.3.1 und 7.1.3.2 beschriebenen Nachteile eines Quasi-experimentellen Designs. Dazu gehört eine nicht vollständig mögliche Kontrolle aller Störvariablen, die den Zusammenhang von Treatment und erzielttem Effekt beeinflussen könnten. So erfolgt die Zuteilung der Probandinnen und Probanden zur Experimental- und Kontrollgruppe nicht randomisiert, da die Schülerinnen und Schüler das Fach *Miniunternehmungen* bereits vor Schulstart wählten. Auch können externe Ereignisse die abhängige Variable während des Untersuchungszeitraums beeinflussen oder eine Konfundierung zwischen Pre- und Posttest entstehen.

Zudem wurde die Untersuchung nur mit Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der Kantonsschule Hottingen durchgeführt, sodass die Ergebnisse nur auf diese Schülerinnen und Schüler und nicht auf die ganze Schweiz übertragen werden können. In einer weiteren Studie könnten Effekte einer Entrepreneurship Education anhand einer grösseren Grundgesamtheit z. B. schweizweit überprüft werden. Dabei gibt es zu beachten, dass das Schulsystem in der Schweiz föderalistisch geregelt ist. Die kantonalen bzw. schulischen Lehrpläne unterscheiden sich, was zu unterschiedlichen Bezeichnungen und Stundendotationen von Fächern führt.

Das Kompetenzmodell für das *betriebswirtschaftliche Wissen und Können* wurde nur basierend auf fachwissenschaftlichen Theorien im deutschsprachigen Raum Europas (deutschsprachige Länder Schweiz, Deutschland und Österreich) entwickelt (siehe Kapitel 7.1.3) und kann nicht direkt auf weitere Bildungssysteme übertragen werden. Zudem wurde in dieser Arbeit nur die Auswirkung einer Entrepreneurship Education auf das *grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen und Können* untersucht, sodass in weiteren wissenschaftlichen Arbeiten der Effekt auf das *vertiefte betriebswirtschaftliche Wissen und Können* von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit *Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht* untersucht werden sollte.

Der Schulleistungstest ist zudem nur in deutscher Sprache verfasst und angewendet worden. Bei der Anwendung in weiteren Sprachen müsste eine DIF-Analyse oder die Untersuchung der Messäquivalenz Erkenntnisse hinsichtlich der Testfairness in Bezug auf die unterschiedlichen Sprachen liefern.

Weitere Untersuchungen könnten sich auf die Beweggründe und Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler bei der Wahl des Fachs *Miniunternehmungen* beziehen. So wurde in Kapitel 8.2.2.4.5.3 festgestellt, dass die verbale Fähigkeit sowie der sozio-ökonomische Status der Schülerinnen und Schüler einen signifikanten Effekt auf die Wahl des Fachs *Miniunternehmungen* haben.

Aufgrund der fachlichen Nähe zu den Inhalten im Fach *Wirtschaft und Recht* wäre auch eine Untersuchung der Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf volkswirtschaftliche oder rechtliche Kompetenzen von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten anzustreben.

Zudem wäre es interessant, anhand des Drei-Ebenen-Modells von Aff (2006, S. 4) mit der dritten Stufe der „Förderung einer Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität (Wertebasis) für eine dynamische Zivilgesellschaft der Bürgerinnen und

Bürger (*Citoyens*)“ den Effekt einer Entrepreneurship Education auf diese Wertebasis von Gymnasiastinnen und Gymnasiasten zu untersuchen.

Mit Blick auf das zweite Hauptziel des Gymnasiums, die allgemeine Studierfähigkeit, könnte eine Untersuchung der Auswirkungen einer Entrepreneurship Education auf die überfachlichen Kompetenzbereiche *Personale Kompetenzen*, *Interpersonale Kompetenzen* und *Gesellschaftsbezogene Kompetenzen* (Grob und Maag Merki 2001, S. 205) von Interesse sein, da diese massgeblich zur allgemeinen Studierfähigkeit beitragen (Eberle und Brüggenschrock 2013, S. 97; Eberle 2020, S. 3–4).

## Literaturverzeichnis

Achtenhagen, Frank (Hg.) (1990): Didaktik des Rechnungswesens. Programm und Kritik eines wirtschaftsinstrumentellen Ansatzes. Wiesbaden: Gabler Verlag.

Achtenhagen, Frank (cop. 1996): Entwicklung ökonomischer Kompetenz als Zielkategorie des Rechnungswesenunterrichts. In: Peter Preiß und Tade Tramm (Hg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 22–44.

Ackermann, Nicole (2019): Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz Deutschschweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten: Kompetenzmodellierung, Testentwicklung und evidenzbasierte Validierung. Zürich: University of Zurich. Faculty of Arts.

Aff, Josef (2006): Entrepreneurship-Erziehung. In: *wissenschaftplus* (1), S. 1–7.

Aff, Josef; Lindner, Johannes (2005): Entrepreneurship Education zwischen "small und big ideas" - Markierungen einer Entrepreneurship Education an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen. In: Josef Aff (Hg.): Entrepreneurship-Erziehung und Begabungsförderung an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen. Darstellung curricularer und theoretischer Überlegungen sowie empirischer Befunde und Handlungsempfehlungen eines Modellversuchs. Innsbruck: StudienVerlag (Innovationen in der Berufsbildung. IBB-Forschung, Band 5), S. 83–128.

Albers, Hans-Jürgen (1987): Allgemeine sozio-ökonomisch-technische Bildung. Zur Begründung ökonomischer und technischer Elemente in den Curricula allgemeinbildenden Unterrichts. Zugl.: Stuttgart, Universität, Habil.-Schr., 1982. Köln: Böhlau (Wirtschafts- und Berufspädagogik in Forschung und Praxis, Band 7).

Albers, Hans-Jürgen (1994): Ökonomische Bildung und Allgemeinbildung. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Didaktik der ökonomischen Bildung, Bd. 29. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (Schriftenreihe Wirtschaftsdidaktik, Berufsbildung und Konsumentenerziehung, Band 29), S. 27–35.

Albers, Hans-Jürgen (1995): Handlungsorientierung und ökonomische Bildung. In: Hans-Jürgen Albers (Hg.): Handlungsorientierung und ökonomische Bildung, Bd. 15. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 15), S. 1–22.

Albers, Hans-Jürgen (1996): Ethik und ökonomische Bildung. In: Hans-Jürgen Albers und Friedrich-Wilhelm Dörge (Hg.): Ethik und ökonomische Bildung. Professor Friedrich-Wilhelm Dörge zur Vollendung des 75. Lebensjahres gewidmet. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 16), S. 1–19.

Albers, Hans-Jürgen (2012): Handlungsorientierung. In: Hermann May und Claudia Wiepcke (Hg.): Lexikon der ökonomischen Bildung. 8., völlig überarb. und erw. Aufl. Berlin/Boston: De Gruyter; De Gruyter Oldenbourg, S. 299–301.

Anderson, Lorin W.; Airasian, Peter W.; Cruikshank, Kathleen A.; Krathwohl, David R.; Mayer, Richard E.; Pintrich, Paul R. et al. (2014): A taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's. Harlow, Essex: Pearson (Always learning).

- Atteslander, Peter (2010): Methoden der empirischen Sozialforschung. Unter Mitarbeit von Jürgen Cromm, Busso Grabow, Harald Klein, Andrea Maurer und Gabriele Siegert. 13., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag (ESV basics).
- Baumert, Jürgen (2002): Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In: Nelson Killius (Hg.): Die Zukunft der Bildung. Originalausg. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 2289), S. 100–150.
- Baumert, Jürgen; Klieme, Eckhard; Neubrand, Michael; Prenzel, Manfred; Schiefele, Ulrich; Schneider, Wolfgang et al. (2002): Soziale Bedingungen von Schulleistungen. Zur Erfassung von Kontextmerkmalen durch Schüler-, Schul- und Elternfragebögen. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Beaton, Albert; Allen, Nancy (1992): Interpreting Scales through scale anchoring. In: *Journal of Educational Statistics* (17), S. 191–204.
- Beck, Klaus (1989): "Ökonomische Bildung" - Zur Anatomie eines wirtschaftspädagogischen Begriffs. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 85, S. 579–596.
- Beck, Klaus (1992): Ökonomische Bildung im Spannungsfeld von Anspruch und Wirklichkeit - Empirische Befunde und pädagogische Erwartungen. In: Frank Achtenhagen und Ernst G. John (Hg.): Mehrdimensionale Lehr-Lern-Arrangements. Innovationen in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 564–583.
- Beck, Klaus (1998): Allgemeine ökonomische Grundkompetenzen - Befunde und Desiderata im Blick auf unsere moderne Wissensgesellschaft. In: Christoph Egle (Hg.): Bereit für die Wissensgesellschaft? Bildung und Ausbildung auf dem Prüfstand. Berlin: Springer, S. 79–94.
- Beck, Klaus (2000): Wirtschaftskundliches Wissen und Denken. In: Dieter Euler und Martin Twardy (Hg.): Sozialökonomische Theorie - sozialökonomisches Handeln. Konturen und Perspektiven der Wirtschafts- und Sozialpädagogik / Festschrift für Martin Twardy zum 60. Geburtstag. Kiel: Bajosch-Hein Verlag für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, S. 213–227.
- Beck, Klaus (2005): Ergebnisse und Desiderate zur Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsausbildung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (4), S. 533–556.
- Beck, Klaus; Krumm, Volker (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test. (WBT) / Handanweisung. Unter Mitarbeit von Rolf Dubs. Göttingen: Hogrefe.
- Beer, Heike (2000): Hochschul-Spin-offs im High-Tech-Wettbewerb. Entrepreneurship-Theorie, -Education und -Support. Zugl.: Würzburg, Univ., Diss., 1999. Hamburg: Kovač (Schriftenreihe Innovative betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Band 118).
- Behr, Giorgio; Fickert, Reiner; Spremann, Klaus; Staehelin, Erwin; Gantenbein, Pascal (2004): Prozesse der finanziellen Führung. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 2, Bd. 2. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (2), S. 111–361.
- Benner, Dietrich (2008): Bildungstheorie und Bildungsforschung. Grundlagenreflexionen und Anwendungsfelder. Paderborn: Schöningh.



Bieger, Thomas (2004): Kurzüberblick. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 3, Bd. 3. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (3), S. 29–59.

Bieger, Thomas (2015): Das Marketingkonzept im St.Galler Management-Modell. 2., erweiterte Auflage. Bern: Haupt Verlag (UTB Management, 3995).

Bieger, Thomas; Tomczak, Torsten; Reinecke, Sven (2004): Marktorientierte Gestaltung und Führung der Geschäftsprozesse - Marketingkonzept. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 3, Bd. 3. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (3), S. 115–167.

Bijedić, Teita (2013): Entwicklung unternehmerischer Persönlichkeit im Rahmen einer Entrepreneurship Education. Didaktische Lehr-Lern-Konzeption und empirische Analyse für die Sekundarstufe II. Zugl.: Flensburg, Univ., Diss., 2012. München: Hampp (Flensburger Schriften zu Unternehmertum und Mittelstand, Band 4).

Bildungsdirektion des Kantons Zürich (2017): Lehrplan Volksschule Kanton Zürich. Lehrplan 21. Bildungsdirektion des Kantons Zürich. Zürich. Online verfügbar unter [zh.lehrplan.ch](http://zh.lehrplan.ch), zuletzt aktualisiert am 13.03.2017, zuletzt geprüft am 17.05.2019.

Blankertz, Herwig (1975): Theorien und Modelle der Didaktik. 9., neubearb. und erw. Aufl. München: Juventa (Grundfragen der Erziehungswissenschaft, Band 6, Ed. 9).

Blankertz, Herwig (1985): Berufsbildung und Utilitarismus. Problemgeschichtliche Untersuchungen. [Reprint]. Weinheim etc.: Juventa-Verlag (Juventa-Archiv).

Bleicher, Knut (cop. 1991): Das Konzept Integriertes Management. Frankfurt etc.: Campus (Campus. Manager-Magazin, Band 1).

Bloom, Benjamin Samuel (1973): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. [3. Aufl.]. Weinheim: Beltz (Beltz Studienbuch, 35).

Bloom, Benjamin Samuel; Krathwohl, David R. (1984): Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. New York: Longman.

Bolscho, Dietmar (cop. 2008): Ökonomische Bildung mit Kindern und Jugendlichen. Frankfurt am Main: P. Lang (Umweltbildung und Zukunftsfähigkeit, Band 5).

Bonati, Peter (2017): Das Gymnasium im Spiegel seiner Lehrpläne. Untersuchungen, Praxisimpulse, Perspektiven. 1. Auflage. Bern: hep, der Bildungsverlag.

Bortz, Jürgen; Döring, Nicola (2015): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 4. überarb. Aufl., limitierte kartonierte Sonderausg. als Student ed., 2015. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch).

Brandlmaier, Elke; Frank, Hermann; Korunka, Christian; Plessnig, Alexandra; Schopf, Christiane; Tamegger, Konrad (2006): Ökonomische Bildung von Schüler-Innen Allgemeinbildender Höherer Schulen. Modellentwicklung, Entwicklung eines Messinstruments, ausgewählte Ergebnisse. Wien: WUV (Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie, 6).

Braukmann, Ulrich; Bartsch, Dominik (2014): Entrepreneurship Education im Spannungsfeld interessenspolitischer Instrumentalisierung und bildungstheoretischer Legitimität. In: Ulrich

Braukmann und Peter F. E. Sloane (Hg.): Wirtschaftspädagogische Handlungsfelder. Festschrift für Peter F. E. Sloane zum 60. Geburtstag. Detmold: Eusl, S. 41–72.

Brühwiler, Christian; Helmke, Andreas (2018): Determinanten der Schulleistung. In: Detlef H. Rost, Jörn R. Sparfeldt und Susanne Buch (Hg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim, Basel: Beltz, S. 78–92.

Brüning, Gert (cop. 1996): Die Grenzen des klassischen doppelischen Rechnungswesens: Eine Herausforderung für die Fachdidaktik. In: Peter Preiß und Tade Tramm (Hg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 85–117.

Bühl, Achim (2019): SPSS. Einführung in die moderne Datenanalyse ab SPSS 25. 16., aktualisierte Auflage. Hallbergmoos: Pearson (stat scientific tools, 4371).

Bühner, Markus (2011): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. München: Pearson Studium (PS Psychologie).

Bundesamt für Statistik (2019): Statistik der Unternehmensstruktur. Hg. v. Bundesamt für Statistik. Bern, zuletzt aktualisiert am 22.08.2019, zuletzt geprüft am 16.06.2020.

Byrne, Barbara M. (2016): Structural equation modeling with Amos. Basic concepts, applications, and programming. Third edition. New York: Routledge (Multivariate applications series).

Casson, Mark (2013): History of entrepreneurship. Innovation and risk-taking, 1200-2000. Cheltenham: Edward Elgar (The international library of entrepreneurship, 29).

Chomsky, Noam (1965): Aspects of the theory of syntax. Cambridge - Mass.: MIT (MIT, 11).

Coase, R. H. (1988): The firm, the market, and the law. Chicago: The University of Chicago Press.

Cohen, J. (1988): Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York: Erlbaum.

Criblez, Lucien (2011): Kann das Gymnasium heute noch allgemein bilden? In: *Gymnasium Helveticum* (1), S. 8–16.

Criblez, Lucien; Oelkers, Jürgen; Reusser, Kurt; Berner, Esther; Halbheer, Ueli; Huber, Christina (2009): Bildungsstandards. Zug: Klett und Balmer (Lehren lernen).

Curran, P. J.; West, S. G.; Finch, J. F. (1996): The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. In: *Psychological Methods* 1 (1), S. 16–29.

Dauenhauer, Erich (1979): Kategoriale Didaktik. [3., völlig neu bearb. Aufl.]. Rinteln: Merkur Verlag (Wirtschafts- und berufspädagogische Bücherei).

Dauenhauer, Erich (1985): Didaktik der Wirtschaftslehre. Paderborn: Schöningh.

Davis, Peter; Syed, Fatima; Appleyard, Lindsey (2016): Secondary School Student's Understanding of the Financial System. In: Eveline Wuttke, Jürgen Seifried und Stephan Schumann (Hg.): Economic competence and financial literacy of young adults. Status and challenges. Opladen: Verlag Barbara Budrich (Research in vocational education, Volume 3), S. 41–62.

de Vet, Henrica C. W.; Terwee, Caroline B.; Mokkink, Lidwine B.; Knol, Dirk L. (2011): *Measurement in Medicine. A Practical Guide*. Cambridge: Cambridge University Press (Practical guides to biostatistics and epidemiology).

Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung (o.J.a): Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung. Online verfügbar unter <http://degoeb.de/index.php?page=ziele>, zuletzt geprüft am 13.02.2018.

Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung (o.J.b): Forderungen zur ökonomischen Bildung an allgemeinbildenden Schulen. Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung. Online verfügbar unter <http://degoeb.de/index.php?page=forderungen>, zuletzt aktualisiert am 01.02.2011, zuletzt geprüft am 02.03.2018.

Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung (2009): Kompetenzen der ökonomischen Bildung für allgemein bildende Schulen und Bildungsstandards für den Abschluss der gymnasialen Oberstufe. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung. Online verfügbar unter [http://degoeb.de/uploads/degoeb/09\\_DEGOEB\\_Abitur.pdf](http://degoeb.de/uploads/degoeb/09_DEGOEB_Abitur.pdf), zuletzt geprüft am 13.02.2018.

Donzé, René (2020): "Der Schweiz fehlt oft der Mut, gross zu denken". In: *NZZ am Sonntag*, 16.08.2020, S. 10.

Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016a): Bestimmung von Teststärke, Effektgrösse und optimalem Stichprobenumfang. In: Nicola Döring und Jürgen Bortz (Hg.): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. vollst. überarb., aktual. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 807–866.

Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016b): Datenanalyse. In: Nicola Döring und Jürgen Bortz (Hg.): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. vollst. überarb., aktual. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 597–784.

Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016c): Datenaufbereitung. In: Nicola Döring und Jürgen Bortz (Hg.): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. vollst. überarb., aktual. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 579–595.

Döring, Nicola; Bortz, Jürgen (2016d): Datenerhebung. In: Nicola Döring und Jürgen Bortz (Hg.): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 5. vollst. überarb., aktual. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 321–577.

Draxler, Dennis (2006): *Aufgabendesign und basismodellorientierter Physikunterricht*. Duisburg, Essen, Univ., Dissertation.

Dubs, Rolf (1968): *Das Wirtschaftsgymnasium. Ein Beitrag zu den Problemen eines neuen Mittelschultypus aus schweizerischer Sicht*. Zürich: Polygraphischer Verlag (St. Galler wirtschaftswissenschaftliche Forschungen, Band 25).

Dubs, Rolf (1979): Betriebswirtschaftslehre an Wirtschaftsgymnasien. Ein programmatischer Beitrag. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen*, S. 145–164.

Dubs, Rolf (1983): Wirtschaftliche Bildung an unseren Schulen - Reflexionen zu einem alten Thema. In: Rolf Dubs (Hg.): *10 Jahre IWP. Beiträge zu Fragen der wirtschaftlichen Bildung an*

Schulen u. d. Ausbildung von Handelslehrern. Aarau (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, 14), S. 79–112.

Dubs, Rolf (1985a): Betriebswirtschaftslehre am Wirtschaftsgymnasium und an kaufmännischen Berufsschulen. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 79, S. 67–78.

Dubs, Rolf (1985b): Kleine Unterrichtslehre für den Lernbereich Wirtschaft, Recht, Staat und Gesellschaft. Aarau etc.: Sauerländer (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, Band 16).

Dubs, Rolf (1985c): Rechnungswesen im Unterricht an Wirtschaftsgymnasien, Diplomhandelschulen und kaufmännischen Berufsschulen. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 79, S. 140–149.

Dubs, Rolf (1991): Gedanken für die Zukunft der schweizerischen Gymnasien. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 85, S. 73–91.

Dubs, Rolf (1992): Anmerkungen zur Reform des Gymnasiums. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 86, S. 278–297.

Dubs, Rolf (1993): Bildungspolitik, Schule und Unterricht. Eine persönliche Standortbestimmung. St. Gallen: IWP-HSG.

Dubs, Rolf (cop. 1996): Historische und systematische Entwicklungslinien einer Didaktik des Rechnungswesens in der Schweiz. In: Peter Preiß und Tade Tramm (Hg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 118–138.

Dubs, Rolf (1997): Das Grundlagenfach "Wirtschaft und Recht" an Gymnasien. Eine persönliche Standortbestimmung. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 91, S. 101–122.

Dubs, Rolf (2000): Curriculum und Fachdidaktik im Wirtschaftsunterricht - Erfahrungen und Postulate. In: Dieter Euler und Martin Twardy (Hg.): Sozialökonomische Theorie - sozialökonomisches Handeln. Konturen und Perspektiven der Wirtschafts- und Sozialpädagogik / Festschrift für Martin Twardy zum 60. Geburtstag. Kiel: Bajosch-Hein Verlag für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, S. 115–135.

Dubs, Rolf (2004a): Bildungsstandards – ein erfolgversprechender Paradigmawechsel? Ein Umsetzungsversuch als Diskussionsgrundlage im Fach Volkswirtschaftslehre. In: Marold Wosnitza (Hg.): Lernprozess, Lernumgebung und Lerndiagnostik. Wissenschaftliche Beiträge zum Lernen im 21. Jahrhundert. Landau: Empirische Pädagogik e.V (Erziehungswissenschaften, Bd. 16), S. 38–55.

Dubs, Rolf (2004b): Instruktive oder konstruktive Unterrichtsansätze in der ökonomischen Bildung? In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 98, S. 11–23.

Dubs, Rolf (2006): Bildungsstandards: Das Problem der schulpraktischen Umsetzung. Vorbereitung auf lebenslanges Lernen. In: *NetzWerk - Die Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz* 100, S. 18–29.

Dubs, Rolf (2008a): Der Unterricht im Fach Rechnungswesen. Einige unzeitgemässe Gedanken. In: Corinne Rudolphi und Max Boemle (Hg.): Max Boemle. Festschrift zum 80. Geburtstag. Zürich: Verlag SKV, S. 21–37.

Dubs, Rolf (2008b): Standards und gymnasiale Bildung. In: *Gymnasium Helveticum* (1), S. 6–15.

Dubs, Rolf (2011): Didaktik der Betriebswirtschaftslehre: Der gesellschaftliche Beitrag des Unterrichts in Betriebswirtschaftslehre an Wirtschaftsschulen. In: Olga Zlatkin-Troitschanskaia (Hg.): Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden, S. 153–167.

Dubs, Rolf (2012): Das St. Galler Management-Modell. Ganzheitliches unternehmerisches Denken. 1. Aufl. Linz: Trauner.

Dubs, Rolf (2013a): Das St. Galler Managementmodell. Ganzheitliches unternehmerisches Denken. Lehrer/innen-Begleitpaket. Linz: Trauner.

Dubs, Rolf (2013b): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. In: Thomas Retzmann (Hg.): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. Konzepte, Analysen und empirische Befunde. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag (Wochenschau Wissenschaft), S. 13–25.

Dubs, Rolf (2014): Unterrichtsplanung in der Praxis. Ein Handbuch für den Lernbereich Wirtschaft. Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Pädagogik Franz Steiner Verlag).

Dubs, Rolf (2019): Wirtschaftslehre an Gymnasien. In: Doreen Holtsch, Maren Oepke und Stephan Schumann (Hg.): Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven. Unter Mitarbeit von Franz Eberle. 1. Auflage. Bern: hep, der Bildungsverlag, S. 258–268.

Dubs, Rolf (2020): Wirtschaftslehre am Gymnasium. In: *Gymnasium Helveticum* (4), S. 15–16.

Dubs, Rolf; Euler, Dieter; Rüegg-Stürm, Johannes; Wyss, Christina E. (Hg.) (2004): Einführung in die Managementlehre 1. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (1).

Ebbers, Ilona (2012): Zur Bedeutung der Entrepreneurship Education und der Gründungsperson an allgemeinbildenden Schulen - Eine wissenschaftsinterdisziplinäre Annäherung. In: Michael Schuhen und Ilona Ebbers (Hg.): Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung, Bd. 96. Stuttgart: Lucius & Lucius (Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, 96), S. 114–122.

Eberle, Franz (1986): Unterschiede in schulleistungsrelevanten Merkmalen zwischen Wirtschaftsgymnasiasten und Gymnasiasten anderer Maturitätstypen. Diss. Nr. 985 Hochschule St. Gallen, 1986. St. Gallen.

Eberle, Franz (1996): Didaktik der Informatik bzw. einer informations- und kommunikationstechnologischen Bildung auf der Sekundarstufe II. Zugl.: Habil.schrift, Univ. St. Gallen, 1996. Aarau: Sauerländer (Berufspädagogik bei Sauerländer, Band 24: Schwerpunkt: Fachdidaktik, Berufsbildung und gymnasiale Bildung).

Eberle, Franz (1997): Fehlentwicklungen um das neue Grundlagenfach Wirtschaft und Recht - oder ein Beispiel von Trägheit an Gymnasien mit Neuerungen. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 91, S. 347–357.

Eberle, Franz (2006a): Wirtschaftsbildung am Gymnasium. Schwer nachvollziehbare Forderung nach Zurückstufung auf nicht zählendes Maturitätsfach. In: *NetzWerk - Die Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz* 100, S. 14–15.

Eberle, Franz (2006b): Zur Bedeutung von Wirtschaft und Recht in der gymnasialen Bildung. In: *Gymnasium Helveticum* (3), S. 16–23.

Eberle, Franz (2013): Allgemeine Studierfähigkeit durch breite Allgemeinbildung. Empirische Evidenz aus der schweizerischen EVAMAR-II-Studie. In: Barbara Schneider-Taylor (Hg.): *Matura und Abitur in den Zeiten von Bologna*. Weinheim: Beltz Juventa, S. 44–62.

Eberle, Franz (2015): Die Förderung ökonomischer Kompetenzen zwischen normativem Anspruch und empirischer Rationalität – am Beispiel der Schweizer Sekundarstufe II. In: *Empirische Pädagogik* 29 (1), S. 10–34.

Eberle, Franz (2019): Das Gymnasium - modern oder altbacken? Zur Zukunft der gymnasialen Matura. In: *Gymnasium Helveticum* (1), S. 6–10.

Eberle, Franz (2020): Zum Zeitpunkt der Wahl des Schwerpunktfachs. Expertise zuhanden des Bildungsdepartements des Kantons St. Gallen. Zürich: Eigenverlag.

Eberle, Franz; Ackermann, Nicole (2016): Financial Literacy in Switzerland. In: Carmela Aprea, Eveline Wuttke und Klaus Breuer (Hg.): *International handbook of financial literacy*. Singapore: Springer, S. 341–355.

Eberle, Franz; Brüggengbrock, Christel (2013): *Bildung am Gymnasium*. Bern: EDK (Studien + Berichte / Schweizerische Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren, 35A).

Eberle, Franz; Gehrler, Karin; Jaggi, Beat; Kottonau, Johannes; Oepke, Maren; Pflüger, Michael (2008): *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Schlussbericht zur Phase II*. Bern: Eidgenössisches Departement des Innern EDI, Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF (Schriftenreihe SBF).

Eberle, Franz; Schumann, Stephan; Kaufmann, E.; Jüttler, A.; Ackermann, Nicole (2016a): Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz von kaufmännischen Auszubildenden in der Schweiz und in Deutschland. In: Klaus Beck, Margarete Landenberger und Fritz Oser (Hg.): *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*. Bielefeld: Bertelsmann (Wirtschaft - Beruf - Ethik, Band 32), S. 93–117.

Eberle, Franz; Schumann, Stephan; Kaufmann, Esther; Jüttler, Andreas; Ackermann, Nicole (2016b): Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz von kaufmännischen Auszubildenden in der Schweiz und in Deutschland (CoBALIT). In: Klaus Beck, Margarete Landenberger und Fritz Oser (Hg.): *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*. Bielefeld: Bertelsmann (Wirtschaft - Beruf - Ethik, Band 32), S. 93–117.

Eberle, Franz; Schumann, Stephan; Oepke, Maren (2009): Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden. Gesuch an den Schweizer Nationalfonds. Hg. v. Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik. Universität Zürich.

EDK (1994): Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen. Online verfügbar unter <http://educdoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf>.

Egbert, Björn; Richter, Katja (2013): Unternehmerisches Handeln von Schülerinnen und Schüler als Leitziel der allgemeinen ökonomischen Schulbildung. In: Thomas Retzmann (Hg.): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. Konzepte, Analysen und empirische Befunde. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag (Wochenschau Wissenschaft), S. 227–238.

Ellis, P. D. (2010): The essential guide to effect sizes: an introduction to statistical power, meta-analysis and the interpretation of research results. Cambridge: Cambridge University Press.

Ernst Schmidheiny Stiftung (2019): Wirtschaft erleben. Ernst Schmidheiny Stiftung. Online verfügbar unter [www.esst.ch/de-ch/ernst-schmidheiny-stiftung](http://www.esst.ch/de-ch/ernst-schmidheiny-stiftung), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von (2007): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2., überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Erpenbeck, John; Rosenstiel, Lutz von; Grote, Sven; Sauter, Werner (Hg.) (2017): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

ETH Zürich (2020a): Chair of Entrepreneurship. Hg. v. ETH Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://entrepreneurship.ethz.ch/>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.

ETH Zürich (2020b): Entrepreneurship. Hg. v. ETH Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://ethz.ch/en/industry-and-society/entrepreneurship.html>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.

Euler, Dieter; Hahn, Angela (2014): Wirtschaftsdidaktik. 3., aktual. Aufl. Bern: Haupt Verlag (UTB Wirtschaftswissenschaften, Pädagogik, Didaktik, 2525).

Europäische Union (2006): Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen. Hg. v. Europäische Union. Amtsblatt der Europäischen Union (L 394). Online verfügbar unter <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32006H0962>, zuletzt aktualisiert am 18.12.2006, zuletzt geprüft am 21.02.2017.

Europäischer Rat (2018): Empfehlung des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen, vom 2018. Online verfügbar unter [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST\\_9009\\_2018\\_INIT&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_9009_2018_INIT&from=EN), zuletzt geprüft am 01.10.2018.

Executive Agency Education, Audiovisual and Culture (2016): Erziehung zu unternehmerischem Denken und Handeln an den Schulen in Europa. Redaktionsschluss: Februar 2016.

Brüssel: Exekutivagentur Bildung Audiovisuelles und Kultur (Allgemeine und berufliche Bildung).

Fachschaft Wirtschaft und Recht (2017): Fachrichtlinien Miniunternehmungen. Hg. v. Kantonsschule Hottingen. Zürich.

Faltin, Günter (1998): Entrepreneurship. Wie aus Ideen Unternehmen werden. München: Beck.

Fischer, Aloys; Kreitmair, Karl (1961): Ausgewählte pädagogische Schriften. Paderborn: Schöningh (Schöninghs Sammlung pädagogischer Schriften).

Franke, Guido (2005): Facetten der Kompetenzentwicklung. Bielefeld: Bertelsmann (Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung Bonn).

Freiling, Jörg (2006): Entrepreneurship. Theoretische Grundlagen und unternehmerische Praxis. München: Vahlen (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).

Frey, Andreas; Asseburg, Regine (2009): PISA 2006 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Münster: Waxmann. Online verfügbar unter <http://d-nb.info/994990073/04>.

Fritsch, Carolin; Peters, Mike; Tragseil, Andrea (2007): Entrepreneurship im Bildungssystem oder kann man unternehmerische Einstellungen bei Kindern und Jugendlichen fördern. In: Margit Raich, Harald Pechlaner und Hans H. Hinterhuber (Hg.): Entrepreneurial Leadership. Profilierung in Theorie und Praxis. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag (Gabler Edition Wissenschaft), S. 277–298.

Fueglistaller, Urs (2012): Entrepreneurship. Modelle - Umsetzung - Perspektiven / mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. 3., vollständig überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Gabler (Lehrbuch).

Fueglistaller, Urs; Müller, Christoph A.; Müller, Susan; Volery, Thierry (2016): Entrepreneurship. Modelle - Umsetzung - Perspektiven / mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer (Lehrbuch).

Ganzeboom, Harry B. G.; Graaf, Paul M. de; Treiman, Donald J. (1992): A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. In: Spehanie Moller und Cao Yang (Hg.): Social Science Research, Bd. 21. Charlotte: University of North Carolina (21), S. 1–56.

Gibb, Allan (2008): Entrepreneurship and enterprise education in schools and colleges: Insights from UK practice. In: *International Journal of Entrepreneurship Education*, S. 101–144.

Gonon, Philipp (2019): Berufsbildung und Globalisierung: Vom Kerschensteiner- zum Kompetenzmodus. In: Matthias Pilz, Kathrin Breuing und Stephan Schumann (Hg.): Berufsbildung zwischen Tradition und Moderne. Festschrift für Thomas Deissinger zum 60. Geburtstag. Paderborn: Springer VS, S. 283–295.

Grichnik, Dietmar; Brettel, Malte; Koropp, Christian; Mauer, René (2017): Entrepreneurship. Unternehmerisches Denken, Entscheiden und Handeln in innovativen und technologieorientierten Unternehmungen. 2., überarbeitete Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.



Grichnik, Dietmar; Heß, Manuel; Probst, Dieter; Antretter, Torben; Pukall, Britta (2018): Startup Navigator. Das Handbuch. Erste Auflage. Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Buch.

Grob, Urs; Maag Merki, Katharina (2001): Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems. Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2000. Bern: Lang (Explorationen, 31).

Gutenberg, Erich (1958): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden: Gabler (Die Wirtschaftswissenschaften, Lfg. 1).

Habermas, Jürgen (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hartig, Johannes (2007): Skalierung und Definition von Kompetenzniveaus. Weinheim u.a: Beltz.

Hartig, Johannes; Klieme, Eckhard (2006): Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In: Karl Schweizer (Hg.): Leistung und Leistungsdiagnostik. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, S. 127–143.

Hébert, Robert F.; Link, Albert N. (1988): The entrepreneur. Mainstream views & radical critiques. 2nd ed. New York etc.: Praeger.

Hébert, Robert F.; Link, Albert N. (2009): A history of entrepreneurship. London: Routledge (Routledge studies in the history of economics).

Hedtke, Reinhold (2011): Konzepte ökonomischer Bildung. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag (Politische Bildung. Kleine Reihe).

Heid, H. (1977): Können die Anforderungen der Arbeitswelt Ableitungsvoraussetzungen für Maßgaben der Berufserziehung sein? In: *Die Deutsche Berufs- und Fachschule* 73 (11), S. 833–851.

Heinen, Edmund (1979): Entscheidungsorientierte Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsdidaktik. In: Wilfried Neugebauer (Hg.): Fachdidaktisches Studium in der Lehrerbildung. Unter Mitarbeit von Johannes Baumgardt. 1. Aufl. München: Oldenbourg (Lehrerbildung für Wirtschaft und Arbeitslehre), 126 ff.

Hekman, Björn (2007): Einstellung Jugendlicher zur unternehmerischen Selbstständigkeit. Youth Entrepreneurship Barometer 2007. Hg. v. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. Online verfügbar unter [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP\\_Einstellung\\_Jugendlicher\\_zur\\_unternehmerischen\\_Selbststaendigkeit.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Einstellung_Jugendlicher_zur_unternehmerischen_Selbststaendigkeit.pdf), zuletzt geprüft am 27.05.2019.

Heller, Kurt A.; Perleth, Christoph (2000): Kognitiver Fähigkeitstest für 4. bis 12. Klassen, Revision (KFT 4-12+ R). Göttingen: Beltz Test.

Helm, Christoph (2016): Lernen in Offenen und Traditionellen UnterrichtsSettings (LOTUS). Empirische Analysen zur Kompetenzentwicklung im Fach Rechnungswesen sowie zum kooperativen, offenen Lernen. Münster: Waxmann (Empirische Erziehungswissenschaft, Band 64).

Helmke, Andreas (2017): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts / Franz Emanuel Weinert gewidmet. Unter Mitarbeit von Franz E. Weinert. Aktualisierte 7. Auflage. Seelze-Velber: Klett Kallmeyer (Schule weiterentwickeln - Unterricht verbessern).

Hentig, Hartmut von (1996): Bildung. Ein Essay. München: Hanser.

Hertel, Silke; Klug, Julia; Schmitz, Bernhard (2010): Quasi-experimentelle Versuchspläne. In: Heinz Holling (Hg.): Handbuch Statistik, Methoden und Evaluation, Bd. 13. Göttingen: Hogrefe (Handbuch der Psychologie, Band 13), S. 49–62.

Heymann, Hans Werner (1997): Allgemeinbildung und Fachunterricht. Hamburg: Bergmann und Helbig (PB-Bücher, 34).

Hilb, Martin (2004): Personalmanagement. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 4, Bd. 4. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (4), S. 11–29.

Hilb, Martin (2017): Integriertes Personal-Management. Ziele - Strategien - Instrumente. 21., aktualisierte Auflage. Köln: Luchterhand Verlag (Personalwirtschaft).

Hippe, Thorsten (2011): Lernen in der Grauzone zwischen Bildung und Werbung? Zur Notwendigkeit einer kritischen Finanzbildung. In: Thomas Retzmann (Hg.): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Schwalbach: Wochenschau (Didaktik der ökonomischen Bildung), S. 61–75.

Hofer, Roger (2017): Kritische Theorie oder kommunikative Rationalität? Zur Rezeption von Habermas' Gesellschaftstheorie in der kritisch-konstruktiven Didaktik und in der dialogischen Didaktik. In: Anne Köker und Jan Christoph Störtländer (Hg.): Kritische und konstruktive Anschlüsse an das Werk Wolfgang Klafkis. 1. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, S. 87–103.

Hofhues, Sandra (2013): Entwicklung sozio-ökonomischer Kompetenzen im Kontext schulischer Projektarbeit. Befunde aus einem Beispiel für Entrepreneurship Education am allgemeinbildenden Gymnasium. In: Thomas Retzmann (Hg.): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. Konzepte, Analysen und empirische Befunde. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag (Wochenschau Wissenschaft), S. 128–139.

Holtsch, Doreen; Eberle, Franz (2016): Learner's Economic Competence in Switzerland: Conceptual Foundations and Considerations for Measurement. In: Eveline Wuttke, Jürgen Seifried und Stephan Schumann (Hg.): Economic competence and financial literacy of young adults. Status and challenges. Opladen: Verlag Barbara Budrich (Research in vocational education, Volume 3), S. 101–119.

Holtsch, Doreen; Eberle, Franz (Hg.) (2018): Untersuchungen zu Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich. Ergebnisse aus dem Leading House LINCA und Schlussfolgerungen für die Praxis. Münster, New York: Waxmann.

Horn, Karen (2012): Ökonomische Aufklärung - Der mühsame Weg zur Überwindung des moralischen Makels des Gewinns. In: Michael Schuhen und Ilona Ebberts (Hg.): Ökonomische

Bildung und Wirtschaftsordnung. Stuttgart: Lucius & Lucius (Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, 96), S. 49–58.

Hosoya, Georg; Koch, Tobias; Eid, Michael (2014): Längsschnittdaten und Mehrebenenanalysen. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (66), S. 189–218.

Hox, Joop J. (2010): Multilevel analysis. Techniques and applications. 2nd ed. New York: Routledge (Quantitative methodology series).

Huber, Nathalie (2020): Ein Gründerklima schaffen. Hg. v. Universität Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.news.uzh.ch/de/articles/2020/Innovation-UZH.html>, zuletzt aktualisiert am 27.07.2020.

Hübner, Manfred (1994): Betrieb als wirtschaftliches, soziales und technisches System. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Didaktik der ökonomischen Bildung, Bd. 29. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (Schriftenreihe Wirtschaftsdidaktik, Berufsbildung und Konsumentenerziehung, Band 29), S. 92–103.

Hübner, Manfred (2008): Reflexionen zum Gegenstand der ökonomischen Bildung. In: Dirk Loerwald und Gerd-Jan Krol (Hg.): Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften (VS Research), S. 170–184.

Hug, Peter W. (1990): Didaktik der Betriebswirtschaftslehre für das Wirtschaftsgymnasium. Probleme, Grundlagen, Ziele, Konzepte / ein Beitrag zur Reform der Betriebswirtschaftslehre am Wirtschaftsgymnasium. Diss. Hochschule St. Gallen, 1989. St. Gallen.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2019): Junior - Schüler erleben Wirtschaft. Institut der deutschen Wirtschaft Köln. Online verfügbar unter [www.junior-programme.de/de/junior-schueler-erleben-wirtschaft/](http://www.junior-programme.de/de/junior-schueler-erleben-wirtschaft/), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Isler, Jakob (cop. 1990): Handelslehrer, Handelslehrerin. Beruf, Anforderungen, Ausbildung. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, 20).

JA Austria (2019): JA Austria. JA Austria. Online verfügbar unter [www.junior.cc](http://www.junior.cc), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Jäger, Désirée Anja (2016): Innovativität durch Entrepreneurship Education. Entwicklung einer Lernprozess-theorie und deren Nutzung für die berufliche Grundbildung. Zürich.

Jank, Werner; Meyer, Hilbert (2014): Didaktische Modelle. 11. Aufl. Berlin: Cornelsen.

Jonkisz, Ewa; Moosbrugger, Helfried; Brandt, Holger (2012): Planung und Entwicklung von Tests und Fragebogen. In: Helfried Moosbrugger und Augustin Kelava (Hg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 2., aktual. und überarb. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 27–74.

Josten, Martina; van Elkan, Marco (2010): Unternehmergeist in die Schulen?! Ergebnisse aus der Inmit-Studie zu Entrepreneurship Education-Projekten an deutschen Schulen. Hg. v. Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V. Berlin. Online verfügbar unter [https://oekonomische.bildung-rp.de/fileadmin/user\\_upload/oekonomische.bildung-rp.de/Informationsmaterial/Ergebnisse\\_INMIT-Studie.pdf](https://oekonomische.bildung-rp.de/fileadmin/user_upload/oekonomische.bildung-rp.de/Informationsmaterial/Ergebnisse_INMIT-Studie.pdf), zuletzt geprüft am 27.05.2019.

Jung, Eberhard (2010): Kompetenzwerb. Grundlagen, Didaktik, Überprüfbarkeit. München: Oldenbourg.

Jung, Eberhard (2012): Entrepreneurship-Education und Arbeitnehmerorientierung als didaktische Herausforderungen. In: Thomas Retzmann (Hg.): Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung. Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule. Schwalbach: Wochenschau (Wochenschau Wissenschaft), S. 13–35.

Käfer, Karl (1956): Vorschlag zur Schaffung von Gymnasien wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Richtung als Ziel der Reform der Maturitätsabteilungen unserer Handelsmittelschulen samt Lehrplan und Stundentafel. S.l.: [s.n.].

Kaiser, Franz-Josef (1973): Entscheidungstraining. Die Methoden der Entscheidungsfindung / Fallstudie, Simulation, Planspiel. Bad Heilbrunn/Obb.: Julius Klinkhardt.

Kaiser, Franz-Josef (Hg.) (2003): Wirtschaftsdidaktik. Bad Heilbrunn/Obb.: Verl. J. Klinkhardt.

Kaiser, Franz-Josef; Benteler, Paul (1987): Handlungsorientiertes Lernen in kaufmännischen Berufsschulen. Didaktische Grundlagen und Realisierungsmöglichkeiten für die Arbeit im Lernbüro. Bad Heilbrunn (Obb.): Julius Klinkhardt.

Kaiser, Franz-Josef; Kaminski, Hans (2012): Methodik des Ökonomieunterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen. 4., vollst. überarb. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt (UTB Wirtschaftspädagogik, 3475).

Kaiser, Franz-Josef; Kaminski, Hans; Brettschneider, Volker (1999): Methodik des Ökonomieunterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts / mit Beispielen. 3., vollst. überarb. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kaminski, Hans (1996): Ökonomische Bildung und Gymnasium. Ziele, Inhalte, Lernkonzepte des Ökonomieunterrichts. Neuwied etc.: Luchterhand (Praxishilfen Schule).

Kaminski, Hans (1997): Neue Institutionenökonomik und ökonomische Bildung. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 17), S. 129–159.

Kaminski, Hans (1999): Ökonomische Bildung im Gymnasium. In: Gerd-Jan Krol, Horst Friedrich und Dietmar Krafft (Hg.): Die Marktwirtschaft an der Schwelle zum 21. Jahrhundert - neue Aufgaben für die ökonomische Bildung? Prof. Dr. Dietmar Krafft, dem Gründungsvorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung, zur Vollendung des 65. Lebensjahres gewidmet, Bd. 19. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 19), S. 183–207.

Kaminski, Hans (2001): Soziale Marktwirtschaft stärken. Kerncurriculum Ökonomische Bildung. In: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hg.): Zukunftsforum Politik. 26 Bände. Sankt Augustin: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V., S. 3–32.

Kaminski, Hans (2008): Zur bildungspolitischen und didaktischen Nachhaltigkeit von ökonomischer Bildung: drei Dilemmata. In: Dirk Loerwald und Gerd-Jan Krol (Hg.): Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften (VS Research), S. 156–169.

Kaminski, Hans (2017): Fachdidaktik der ökonomischen Bildung. Unter Mitarbeit von Volker Brettschneider und Christina Schnell. Paderborn: Ferdinand Schöningh (UTB, 8652).

Kantonsschule Hottingen (2013): Konzept Akzent Entrepreneurship. Kantonsschule Hottingen. Zürich. Online verfügbar unter [https://www.ksh.ch/fileadmin/content/Downloads/KSH\\_Wirtschaftsgymnasium\\_Akzent\\_Entrepreneurship.pdf](https://www.ksh.ch/fileadmin/content/Downloads/KSH_Wirtschaftsgymnasium_Akzent_Entrepreneurship.pdf), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Kantonsschule Hottingen (2019a): Akzent Entrepreneurship. Unternehmerisches Denken und Handeln bilden beim Akzent Entrepreneurship einen thematischen Schwerpunkt. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.ksh.ch/angebot/wirtschaftsgymnasium/akzent-entrepreneurship/>, zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Kantonsschule Hottingen (2019b): Wirtschaftsgymnasium. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.ksh.ch/angebot/wirtschaftsgymnasium/>, zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Karpe, Jan; Krol, Gerd-Jan (1997): Ökonomische Verhaltenstheorie, Theorie der Institutionen und ökonomische Bildung. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 17), S. 75–102.

Karpe, Jan; Krol, Gerd-Jan (1999): Funktionsbedingungen moderner Gesellschaften und Neue Institutionenökonomik als Herausforderungen für die ökonomische Bildung. In: Gerd-Jan Krol, Horst Friedrich und Dietmar Krafft (Hg.): Die Marktwirtschaft an der Schwelle zum 21. Jahrhundert - neue Aufgaben für die ökonomische Bildung? Prof. Dr. Dietmar Krafft, dem Gründungsvorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung, zur Vervollendung des 65. Lebensjahres gewidmet, Bd. 19. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 19), S. 21–48.

Kauertz, Alexander (2008): Schwierigkeitserzeugende Merkmale physikalischer Leistungstestaufgaben. Berlin: Logos Verlag Berlin GmbH (Studien zum Physik- und Chemielernen, Band 79). Online verfügbar unter [http://www.content-select.com/index.php?id=bib\\_view&ean=9783832591823](http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783832591823).

Keim, Melanie (2020): Unternehmerisches Denken früh einüben. Hg. v. Universität Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.news.uzh.ch/de/articles/2020/Minor-BioMed-Entrepreneurship.html>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.

Kirby, David A. (2003): Entrepreneurship. London: McGraw-Hill.

Kirchner, Vera; Loerwald, Dirk (2014): Entrepreneurship education in der ökonomischen Bildung. Eine fachdidaktische Konzeption für den Wirtschaftsunterricht. Hamburg: Joachim Herz Stiftung.

Klafki, Wolfgang (1963): Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim: Beltz (Reihe Pädagogik).

Klafki, Wolfgang (1975): Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Durch ein kritisches Vorwort ergänzte Aufl. [37.-40. Tsd.]. Weinheim: Beltz Verlag.

Klafki, Wolfgang (1996): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemässe Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. 5., unveränd. Aufl. Weinheim: Beltz (Reihe Pädagogik).

Klieme, Eckhard (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: *Pädagogik* 6, S. 10–13.

Klieme, Eckhard (2006): Zusammenfassung zentraler Ergebnisse der DESI-Studie. Hg. v. Eckhard Klieme. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung. Online verfügbar unter <https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring/internationale-schulleistungsvergleiche/desi.html>, zuletzt geprüft am 22.02.2017.

Klieme, Eckhard; Avenarius, Hermann; Blum, Werner; Döbrich, Peter; Gruber, Hans; Prenzel, Manfred et al. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn: BMBF (Bildungsreform / Bundesministerium für Bildung und Forschung, Band 1/2003).

Klieme, Eckhard; Avenarius, Hermann; Blum, Werner; Döbrich, Peter; Gruber, Hans; Prenzel, Manfred et al. (2007): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. unveränderte Aufl. (2003). Bonn: BMBF (Bildungsreform / Bundesministerium für Bildung und Forschung, Band 1/2007). Online verfügbar unter [http://www.bmbf.de/pub/zur\\_entwicklung\\_nationaler\\_bildungsstandards.pdf](http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf).

Klieme, Eckhard; Beck, Bärbel (Hg.) (2007): Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung. DESI-Studie (Deutsch Englisch Schülerleistungen International). Weinheim u.a: Beltz.

Klieme, Eckhard; Hartig, Johannes (2008): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Manfred Prenzel, Ingrid Gogolin und Heinz-Hermann Krüger (Hg.): Kompetenzdiagnostik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Sonderheft, 8/2007), S. 11–29.

Klika, Dorle; Schubert, Volker (2013): Einführung in die Allgemeine Erziehungswissenschaft. Erziehung und Bildung in einer globalisierten Welt. Weinheim: Beltz Juventa (Grundlagentexte Pädagogik).

Kline, Rex B. (2005): Principles and practice of structural equation modeling. 2nd ed. New York: Guilford Press (Methodology in the social sciences).

Klippert, Heinz (1981): Didaktik des Lernbereichs Wirtschaft. Fachwissenschaftliche und didaktische Grundlegung eines problemorientierten Wirtschaftsunterrichts. Weinheim: Beltz Verl.

Kohlberg, Lawrence (1974): Zur kognitiven Entwicklung des Kindes. Drei Aufsätze. <Frankfurt, Main>: Suhrkamp (Theorie).

Kohlberg, Lawrence (1984): The Psychology of Moral Development. The Nature and Validity of Moral Stages. Essays on Moral Development. San Francisco: Harper & Row (Vol. II).

Kohlberg, Lawrence (1995): Die Psychologie der Moralentwicklung. Hg. v. Wolfgang Althof. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Beiträge zur Soziogenese der Handlungsfähigkeit).

Kolb, Gerhard (1977): Verbrauchererziehung im Wirtschafts- und Arbeitslehreunterricht. In: Wilfried Neugebauer (Hg.): Wirtschaft. München: Oldenbourg (Fachdidaktisches Studium in der Lehrerbildung), S. 170–183.

Kolb, Gerhard (1983): Kompendium Didaktik Arbeit - Wirtschaft - Technik. Wirtschafts- u. Arbeitslehre. München: Ehrenwirth (Kompendium Didaktik Ehrenwirth).

Kolb, Gerhard (1997): Geschichte der Volkswirtschaftslehre. Dogmenhistorische Positionen des ökonomischen Denkens. München: Vahlen.

König, Hannes; Hilbert, Bernd; Mittelstädt, Ewald; Wiepcke, Claudia (2013): Die Schülerfirma. Didaktischer Leitfaden zur Existenzgründung. Schwalbach/Ts.: Wochenschau (Wochenschau Ökonomie).

Krafft, Dietmar (2008): Ökonomische Bildung: Stiefkind der Bildungspolitik in Deutschland. In: Dirk Loerwald und Gerd-Jan Krol (Hg.): Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften (VS Research), S. 185–199.

Krafft, Dietmar (2012): Notizen zur Geschichte und Gegenwart der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung. In: Michael Schuhen und Ilona Ebbers (Hg.): Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung. Stuttgart: Lucius & Lucius (Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, 96), S. 87–99.

Kraus, Sascha (2008): Stand und Perspektiven der deutschsprachigen Entrepreneurship- und KMU-Forschung. Stuttgart: Ibidem-Verlag (Schriftenreihe des Instituts für Managementforschung, 2).

Krogh, Georg von (2004): Strategie als Ordnungsmoment. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 1, Bd. 1. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (1), S. 387–427.

Krol, Gerd-Jan; Loerwald, Dirk; Zoerner Andreas (2006): Ökonomische Bildung, Praxiskontakte und Handlungskompetenz. In: Bernd O. Weitz (Hg.): Kompetenzentwicklung, -förderung und -prüfung in der ökonomischen Bildung. Unter Mitarbeit von Hans-Jürgen Schlösser. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Bd. 33), S. 61–110.

Kronig, Winfried (2007): Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs. Theoretische Erklärungen und empirische Untersuchungen zur Lernentwicklung und zur Leistungsbewertung in unterschiedlichen Schulklassen. 1. Auflage. Bern: Haupt Verlag (Beiträge zur Heil- und Sonderpädagogik, [32]).

Kruber, Klaus-Peter (Hg.) (1994): Didaktik der ökonomischen Bildung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (Schriftenreihe Wirtschaftsdidaktik, Berufsbildung und Konsumentenerziehung, Band 29).

Kruber, Klaus-Peter (1996): Der "systematische Ort" für die Ethik in der Marktwirtschaft - ein Problem für die ökonomische Bildung. In: Hans-Jürgen Albers und Friedrich-Wilhelm Dörge (Hg.): Ethik und ökonomische Bildung. Professor Friedrich-Wilhelm Dörge zur Vollendung des 75. Lebensjahres gewidmet. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 16), S. 39–57.

Kruber, Klaus-Peter (1997): Stoffstrukturen und didaktische Kategorien zur Gegenstandsbestimmung ökonomischer Bildung. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 17), S. 55–74.

Kruber, Klaus-Peter (2005): Ökonomische und politische Bildung - der mehrperspektivische Zugriff auf Wirtschaft und Politik. In: Dietmar Kahsnitz (Hg.): Integration von politischer und ökonomischer Bildung? Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 76–109.

Ladenthin, Volker (2012): Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit. Gesellschaft für Bildung und Wissen e.V. Online verfügbar unter <https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/kompetenzorientierung-als-indiz-padagogischer-orientierungslosigkeit.html>, zuletzt aktualisiert am 06.03.2012, zuletzt geprüft am 10.05.2019.

Lehmann, R.; Seeber, S. (2007): ULME III. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg.

Liening, Andreas (2015): Ökonomische Bildung. Grundlagen und neue synergetische Ansätze. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Lietz, Petra; Kotte, Dieter (2000): The importance of economic literacy. Frankfurt am Main: Lang.

Litt, Theodor; Burckhart, Holger (2003): Theodor Litt. Das Bildungsideal der deutschen Klassik und die moderne Arbeitswelt. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Werkin-terpretationen pädagogischer Klassiker).

Loerwald, Dirk; Retzmann, Thomas (2011): Falschberatung durch Banken als Gegenstand des Ökonomieunterrichts? Eine fachdidaktische Analyse in Anbetracht der Finanzkrise. In: Thomas Retzmann (Hg.): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Schwalbach: Wochenschau (Didaktik der ökonomischen Bildung), S. 77–98.

Löwisch, Dieter-Jürgen (2000): Kompetentes Handeln. Bausteine für eine lebensweltbezogene Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Maag Merki, Katharina (2006): Lernort Gymnasium. Individuelle Entwicklungsverläufe und Schulerfahrungen. Bern: Haupt.

Maag Merki, Katharina (2009): Kompetenz. In: Sabine Andresen, Rita Casale, Thomas Gabriel, Rebekka Horlacher, Sabine Larcher Klee und Jürgen Oelkers (Hg.): Handwörterbuch Erziehungswissenschaft. Weinheim: Beltz, S. 492–506.

Maas, Cora J. M.; Hox, Joop J. (2004): Sample Sizes for Multilevel Modeling. In: *Methodology European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences* (3), S. 86–92.

Macha, Klaas; Schuhen, Michael (2012a): Kompetenzmessung in der Domäne Ökonomie. In: Michael Schuhen und Ilona Ebbes (Hg.): Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung. Stuttgart: Lucius & Lucius (Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, 96), S. 125–138.



Macha, Klaas; Schuhen, Michael (2012b): Modellierung ökonomischer Kompetenz in einer Pilotstudie zu ECOS. Siegen: Universitätsbibliothek Siegen (Siegener Beiträge zur ökonomischen Bildung, Nr. 2).

Marzano, Robert J.; Kendall, John S. (2007): The new taxonomy of educational objectives. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Mathes, Claus (2011): Wirtschaft unterrichten. Methodik und Didaktik der Wirtschaftslehre. 7., überarb. und erw. Aufl. Haan-Gruiten: Europa-Lehrmittel (Bibliothek der Schulpraxis).

May, Hermann (1978): Arbeitslehre. Wirtschaftswissenschaftl. u. wirtschaftsdidakt. Grundlagen. München, Basel: E. Reinhardt (Uni-Taschenbücher, 826).

May, Hermann (2009): Didaktik der ökonomischen Bildung. 7., unveränd. Aufl. München u.a.: Oldenbourg.

May, Hermann (2011): Ökonomische Bildung. In: *APuZ* (12), S. 3–9.

May, Hermann; Wiepcke, Claudia (Hg.) (2012): Lexikon der ökonomischen Bildung. 8., völlig überarb. und erw. Aufl. Berlin/Boston: De Gruyter; De Gruyter Oldenbourg.

Mayer, Christian (2012): Ökonomische Modelle und Theorien auf dem Prüfstand wirtschaftlicher Bildung. Warum Faktenwissen heute nicht ausreicht und was nötig ist, um Schüler zu mündigen Wirtschaftsbürgern zu erziehen. München: AVM.

McClelland, David C. (1973): Testing for Competence rather than for "Intelligence". In: *American Psychologist* 28 (1), S. 1–14.

Metzger, Christoph (1993): Anspruchsniveau von Lernzielen und Prüfungen im kognitiven Bereich. Inhaltsniveaus, Prozessionsniveaus, Reproduktion und Transfer. St. Gallen: IWP, Institut für Wirtschaftspädagogik an der Hochschule St. Gallen (Studien und Berichte des IWP, Heft 10).

Meyer, Meinert A.; Meyer, Hilbert (2007): Wolfgang Klafki. Eine Didaktik für das 21. Jahrhundert? Weinheim: Beltz (Pädagogik).

Moog, Petra (2005): Good Practice in der Entrepreneurship-Ausbildung - Versuch eines internationalen Vergleichs. Bonn: Förderkreis Gründungs-Forschungs e.V.

Moosbrugger, Helfried (2012a): Item-Response-Theorie (IRT). In: Helfried Moosbrugger und Augustin Kelava (Hg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 2., aktual. und überarb. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 227–274.

Moosbrugger, Helfried (2012b): Klassische Testtheorie (KKT). In: Helfried Moosbrugger und Augustin Kelava (Hg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 2., aktual. und überarb. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 103–117.

Moosbrugger, Helfried; Kelava, Augustin (2012): Qualitätsanforderungen an einen psychologischen Test (Testgütekriterien). In: Helfried Moosbrugger und Augustin Kelava (Hg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 2., aktual. und überarb. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 7–26.

Moosbrugger, Helfried; Schermelleh-Engel, Karin (2012): Exploratorische (EFA) und Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA). In: Helfried Moosbrugger und Augustin Kelava (Hg.):

Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. 2., aktual. und überarb. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 325–343.

Moosmann, Rolf (1986): Betriebswirtschaftslehre am Gymnasium - (alternative) Gedanken zu Gegenstand, Konzept und Methode. In: *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen* 80, S. 59–70.

Neuweg, Georg Hans (1992): Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsdidaktik. Für ein umfassendes Verständnis von ökonomischer Bildung im Betriebswirtschaftslehre-Unterricht. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, 11).

Nickl, Roger; Stöcklin, Stefan (2020): Neuer Rektor im Gespräch: "Kreative Freiräume schaffen". Hg. v. Universität Zürich. Zürich. Online verfügbar unter [https://www.news.uzh.ch/de/articles/2020/schaepman\\_interview.html](https://www.news.uzh.ch/de/articles/2020/schaepman_interview.html), zuletzt geprüft am 27.07.2020.

Ochs, Dietmar; Steinmann, Bodo (1994): Der Beitrag der Ökonomie zu einem sozialwissenschaftlichen Curriculum. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Didaktik der ökonomischen Bildung, Bd. 29. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (Schriftenreihe Wirtschaftsdidaktik, Berufsbildung und Konsumentenerziehung, Band 29), S. 36–43.

Oelkers, Jürgen (2008): Die Qualität der Schweizer Gymnasien. Eine Expertise zuhanden der Bildungsdirektion des Kantons Zürich. Bern: hep.

Paape, Björn; Kiereta, Iwona; Maus, Christoph (2013): Wirtschaftsdidaktik. Eine Einführung unter besonderer Berücksichtigung von Handlungs- und Lernfeldorientierung. Aachen: Shaker.

Pflüger, Michael (1991): Allgemeinbildung an schweizerisch gewerblichen Berufsschulen. Geschichte, Zustand, Perspektiven. Diss. Hochschule St. Gallen, 1991. St. Gallen.

Piaget, Jean (1972): Die Entwicklung des Erkennens. Stuttgart: Klett.

Preiß, Peter (1999): Didaktik des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens. München: De Gruyter (Lehren und Lernen). Online verfügbar unter [http://www.degruyter.com/search?f\\_0=isbnissn&q\\_0=9783486801880&searchTitles=true](http://www.degruyter.com/search?f_0=isbnissn&q_0=9783486801880&searchTitles=true).

Preiß, Peter (2005): Förderung kaufmännischer Kompetenzen mit Hilfe des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens - aus fachlich curricularer Perspektive. In: Detlef Sembill und Jürgen Seifried (Hg.): Rechnungswesenunterricht am Scheideweg. Lehren, lernen und prüfen. 1. Aufl. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. (Wirtschaftswissenschaft), S. 53–98.

Preiß, Peter; Tramm, Tade (1990): Wirtschaftsinstrumentelle Buchführung. Grundzüge eines Konzeptes der beruflichen Grundqualifikation im Umgang mit Informationen über Mengen und Werte. In: Frank Achtenhagen (Hg.): Didaktik des Rechnungswesens. Programm und Kritik eines wirtschaftsinstrumentellen Ansatzes. Wiesbaden: Gabler Verlag, S. 13–94.

Preiß, Peter; Tramm, Tade (cop. 1996): Die Göttinger Unterrichtskonzeption des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens. In: Peter Preiß und Tade Tramm (Hg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 222–323.

Prenzel, M.; Kramer, K.; Drechsler, B. (2001): Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung - Ergebnisse eines Forschungsprojekts. In: Klaus Beck und Volker Krumm (Hg.): Lehren und Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Grundlagen einer modernen kaufmännischen Berufsqualifizierung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 37–62.

Prenzel, M.; Kristen, A.; Dengler, P.; Ettl, R.; Beer, T. (1996): Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (13), S. 108–127.

Quesel, Carsten; Moeser, Guido; Burren, Susanne (2015): Project-Based Learning in Mini-Companies. Student Perceptions of "Young Enterprise Switzerland". In: *Journal of Business Administration and Education* (7), S. 127–157.

Ramseier, Erich (2004): Motivation als Ergebnis und als Determinante schulischen Lernens. Eine Analyse im Rahmen von TIMSS. Diss. Univ. Zürich, 2004. - Ref.: F. Stoll ; Korref.: K. Reusser. Zürich: Universität Zürich.

Reetz, Lothar (2003): Prinzipien der Ermittlung, Auswahl und Begründung relevanter Lernziele und Inhalte. In: Franz-Josef Kaiser (Hg.): Wirtschaftsdidaktik. Bad Heilbrunn/Obb.: Verl. J. Klinkhardt, S. 99–124.

Reifner, Udo (2011): Finanzielle Allgemeinbildung und ökonomische Bildung. In: Thomas Retzmann (Hg.): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Schwalbach: Wochenschau (Didaktik der ökonomischen Bildung), S. 9–30.

Reinisch, Holger (cop. 1996): "Leitbilder". Argumentationsmuster und curriculare Konstruktionen in der Didaktik des Rechnungswesenunterrichts. Eine historisch-systematische Analyse. In: Peter Preiß und Tade Tramm (Hg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Didaktische Innovationen für die kaufmännische Ausbildung. Wiesbaden: Gabler, S. 45–84.

Reinisch, Holger (2005): Gibt es aus historischer Perspektive konstante Leitlinien in der Diskussion um das Rechnungswesen? In: Detlef Sembill und Jürgen Seifried (Hg.): Rechnungswesenunterricht am Scheideweg. Lehren, lernen und prüfen. 1. Aufl. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. (Wirtschaftswissenschaft), S. 15–31.

Reinisch, Holger (2006): Kompetenz, Qualifikation und Bildung; Zum Diskurs über die begriffliche Fassung von Zielvorgaben für Lernprozesse. In: Gerhard Minnameier und Eveline Wuttke (Hg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik / Festschrift für Klaus Beck. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 259–272.

Remmele, Bernd (2011): Wie soll man Geld und Renditeerwartungen unterrichten? In: Thomas Retzmann (Hg.): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Schwalbach: Wochenschau (Didaktik der ökonomischen Bildung), S. 47–60.

Retzmann, Thomas (Hg.) (2011): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung. Schwalbach: Wochenschau (Didaktik der ökonomischen Bildung).

Retzmann, Thomas (2017): Ökonomische Bildung in der Schule. Wirtschaftsdidaktische Schriften aus zwei Jahrzehnten. Schwalbach: Wochenschau (Wochenschau Wissenschaft).

Retzmann, Thomas; Hausmann, Viona (2012): Wie lässt sich unternehmerisches Denken messen? Überlegungen zur Konstruktion eines standardisierten Tests. In: Thomas Retzmann (Hg.): Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung. Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule. Schwalbach: Wochenschau (Wochenschau Wissenschaft), S. 50–65.

Retzmann, Thomas; Schröder, Karsten (2012): Der Beitrag von Schülerunternehmen zur Entrepreneurship-Education - eine fachdidaktische Analyse der Möglichkeiten und Grenzen. In: Thomas Retzmann (Hg.): Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung. Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule. Schwalbach: Wochenschau (Wochenschau Wissenschaft), S. 168–182.

Retzmann, Thomas; Seeber, Günther; Remmele, Bernd; Jongebloed, Hans-Carl (Hg.) (2010): Entwicklung abschlussbezogener Bildungsstandards für die ökonomische Bildung an allen Formen der allgemein bildenden Schulen. Abschlussbericht an den Gemeinschaftsausschuss der deutschen gewerblichen Wirtschaft ; [ökonomische Bildung an allgemeinbildenden Schulen ; Bildungsstandards ; Standards für die Lehrerbildung]. Gemeinschaftsausschuss der Deutschen Gewerblichen Wirtschaft. Essen.

Rickenbacher, Urs (1990): Didaktik des Rechnungswesens aus Schweizer Sicht. In: Frank Achtenhagen (Hg.): Didaktik des Rechnungswesens. Programm und Kritik eines wirtschaftsinstrumentellen Ansatzes. Wiesbaden: Gabler Verlag, S. 126–157.

Riedl, Alfred; Schelten, Andreas (2013): Grundbegriffe der Pädagogik und Didaktik beruflicher Bildung. Stuttgart: Steiner (Pädagogik).

Ripsas, Sven (1997): Entrepreneurship als ökonomischer Prozess. Perspektiven zur Förderung unternehmerischen Handelns. Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 1997. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verlag (Gabler Edition Wissenschaft).

Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie. [Verschiedene Aufl.]. Hannover: Hermann Schroedel.

Rüegg-Stürm, Johannes (2002): Das neue St. Galler Management-Modell. Grundkategorien einer integrierten Managementlehre - der HSG-Ansatz. Bern: Haupt.

Rüegg-Stürm, Johannes (2003): Das neue St. Galler Management-Modell. Grundkategorien einer integrierten Managementlehre / der HSG-Ansatz. 2., durchges. Aufl. Bern: Haupt.

Rüegg-Stürm, Johannes (2004): Das neue St. Galler Management-Modell. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 1, Bd. 1. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (1), S. 65–141.

Rüegg-Stürm, Johannes; Grand, Simon (2015): Das St. Galler Management-Modell. 2., vollständig überarbeitete und grundlegend weiterentwickelte Auflage. Bern: Haupt.

Rüegg-Stürm, Johannes; Grand, Simon (2017): Das St. Galler Management-Modell. 3., überarbeitete und weiterentwickelte Auflage. Bern: Haupt.

Rüegg-Stürm, Johannes; Sander, Stefan (2016a): Controlling für Manager. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 10. Auflage. Frankfurt: Verlag Neue Zürcher Zeitung.

Rüegg-Stürm, Johannes; Sander, Stefan (2016b): Controlling für Manager. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 10. Auflage. Frankfurt: Verlag Neue Zürcher Zeitung.

Schermelleh-Engel, Karin; Werner, Christina S. (2009): Item Parceling: Bildung von Testteilen oder Item-Päckchen. Hg. v. Karin Schermelleh-Engel und Christina S. Werner. Goethe-Universität Frankfurt. Online verfügbar unter [https://www.psychologie.uzh.ch/dam/jcr:ffffff-b371-2797-0000-00000ed9f491/item\\_parceling.pdf](https://www.psychologie.uzh.ch/dam/jcr:ffffff-b371-2797-0000-00000ed9f491/item_parceling.pdf), zuletzt geprüft am 25.10.2020.

Schiller, Günter (2001): Didaktik der Ökonomie. [Grundbildung der Ökonomie für Ausbildung und Unterrichtspraxis]. 1. Aufl. Donauwörth: Auer.

Schmid, Torsten (2011): Strategische Initiativen und Programme als strategische Prozesse managen. In: Markus Menz, Torsten Schmid, Günter Müller-Stewens und Lechner Christoph (Hg.): Strategische Initiativen und Programme. Unternehmen gezielt transformieren. Wiesbaden: Gabler (Uniscope), S. 49–70.

Schmidt, Siegfried J. (2005): Lernen, Wissen, Kompetenz, Kultur. Vorschläge zur Bestimmung von vier Unbekannten. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag (Sozialwissenschaften).

Schmuki, Daniel (2017): Rechtliche Bildung als Teil der Allgemeinbildung auf der Sekundarstufe II. Legitimation, Bildungsziele, Kompetenzmodell, Aufgaben. 1. Auflage. Bern: hep, der Bildungsverlag.

Schneider, Wilfried (2005): Didaktik des Rechnungswesens zwischen Situationsorientierung und Fachsystematik. In: Detlef Sembill und Jürgen Seifried (Hg.): Rechnungswesenunterricht am Scheideweg. Lehren, lernen und prüfen. 1. Aufl. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. (Wirtschaftswissenschaft), S. 33–52.

Schott, Franz; Azizi Ghanbari, Shahram (2012): Bildungsstandards, Kompetenzdiagnostik und kompetenzorientierter Unterricht zur Qualitätssicherung des Bildungswesens. Eine problemorientierte Einführung in die theoretischen Grundlagen. Münster: Waxmann (Waxmann Studium).

Schulte, Reinhard (2012): Entrepreneurship Education: Grundsätzliche Überlegungen aus fachwissenschaftlicher Sicht. In: Thomas Retzmann (Hg.): Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung. Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule. Schwalbach: Wochenschau (Wochenschau Wissenschaft), S. 197–209.

Schumann, Stephan; Eberle, Franz (2011): Bedeutung und Verwendung schwierigkeitsbestimmender Aufgabenmerkmale für die Erfassung ökonomischer und beruflicher Kompetenzen. In: Uwe Faßhauer (Hg.): Grundlagenforschung zum Dualen System und Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung. Opladen: Budrich (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)), S. 77–89.

Schumann, Stephan; Eberle, Franz (2014): Ökonomische Kompetenzen von Lernenden am Ende der Sekundarstufe II. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 17, S. 103–126.

Schumpeter, Joseph A. (1993): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus. Achte Aufl. [unveränd. Nachdruck der 1934 erschienen vierten Aufl.]. Berlin: Duncker & Humblot.

Schweizer, Gerd (1997): Zur Frage des didaktischen Zentrums in ökonomischen Bildungskonzepten. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 17), S. 37–54.

Schweizerische Maturitätskommission SMK (2012): Richtlinien für die schweizerische Maturitätsprüfung, vom 03.2012. Online verfügbar unter <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/themen/bildungsraum-schweiz/maturitaet/schweizerische-maturitaetspruefung.html>, zuletzt geprüft am 20.02.2017.

Schweizerischer Bundesrat (1995): Verordnung des Bundesrates/Reglement der EDK über die Anerkennung von gymnasialen Maturitätsausweisen (MAR) vom 16. Januar/15. Februar 1995. MAR. Online verfügbar unter [https://edudoc.ch/record/38112/files/VO\\_MAR\\_d.pdf](https://edudoc.ch/record/38112/files/VO_MAR_d.pdf), zuletzt geprüft am 13.04.2018.

Seeber, Günther (2012): Zwischen Adaption und mündiger Partizipation: Die Ziele finanzieller Bildung in einer Marktwirtschaft. In: Michael Schuhen und Ilona Ebbes (Hg.): Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung, Bd. 96. Stuttgart: Lucius & Lucius (Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, 96), S. 253–264.

Seeber, Günther; Retzmann, Thomas; Remmele, Bernd; Jongebloed, Hans-Carl (2012): Bildungsstandards der ökonomischen Allgemeinbildung. Kompetenzmodell, Aufgaben, Handlungsempfehlungen. Schwalbach/Ts.: Wochenschau (Wochenschau Ökonomie).

Seifried, Jürgen (2009): Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern. Frankfurt am Main: Lang (Konzepte des Lehrens und Lernens, Band 16).

Seitz, Hans (1996): Vernetzung von Wissenschaft und Praxis in der ökonomischen Didaktik der Universität St. Gallen. In: Richard Fortmüller und Wilfried Schneider (Hg.): Wissenschaftsorientierung und Praxisbezug in der Didaktik der Ökonomie. Festschrift Wilfried Schneider zum 60. Geburtstag und 25jährigen Dienstjubiläum als Ordinarius der Abteilung für Wirtschaftspädagogik. Wien: Manz-Verlag Schulbuch, S. 69–92.

Sembill, Detlef; Seifried, Jürgen (Hg.) (2005): Rechnungswesenunterricht am Scheideweg. Lehren, lernen und prüfen. Internationales Symposium. 1. Aufl. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. (Wirtschaftswissenschaft).

Snijders, Tom A.B.; Bosker, Roel J. (1999): Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling. London: Sage.

Sommer, Karl Heinz (2000): Wirtschaftsbildung und "Erziehung zum Unternehmer" als aktuelle Forderung. In: Christoph Metzger, Hans Seitz und Franz Eberle (Hg.): Impulse für die Wirtschaftspädagogik. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Dres h.c. Rolf Dubs, Bd. 26. Zürich: SKV (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, Band 26), S. 23–35.

- Speth, Hermann; Berner, Steffen (2011): Theorie und Praxis des Wirtschaftslehreunterrichts. [eine Fachdidaktik] / [Ziel- und Inhaltsanalyse, Lehr- und Lernorganisation, Lernsicherung]. 10. Aufl. Rinteln: Merkur (Didaktik und Wirtschaftspädagogik).
- Spranger, Eduard (1966): Lebensformen. Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit. 9., unveränd. Aufl. Tübingen: Niemeyer.
- Spranger, Eduard; Knoll, Joachim H. (1965): Grundlegende Bildung, Berufsbildung, Allgemeinbildung. Heidelberg: Quelle & Meyer (Grundlagen und Grundfragen der Erziehung, 9/10).
- Spremann, Klaus; Grüner, Andreas (2019): Finance. Investition - Unternehmensfinanzierung - Kapitalstruktur. 5., überarbeitete Auflage. Berlin: De Gruyter Oldenbourg (International management and finance).
- Steinmann, Bodo (1975): Der Wirtschaftskreislauf im Unterricht. E. Modell zur Erkenntnis ökonom. Zusammenhänge u. zur Beurteilung aktueller Wirtschaftspolitik. [2. Aufl., 6. - 12. Tsd.]. Köln: Bachem (Didaktische Reihe Ökonomie : Lehrerfortbildung, Unterrichtspraxis).
- Steinmann, Bodo (1997): Das Konzept Qualifizierung für Lebenssituationen im Rahmen der ökonomischen Bildung heute. In: Klaus-Peter Kruber (Hg.): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein (Wirtschafts- und berufspädagogische Schriften, Band 17), S. 1–22.
- Stichweh, Rudolf (2013): Die Universität in der Wissensgesellschaft: Wissensbegriffe und Umweltbeziehungen der modernen Universität. Hg. v. Rudolf Stichweh. Online verfügbar unter [https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/56\\_die-universitaet-in-der-wissensgesellschaft.pdf](https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/56_die-universitaet-in-der-wissensgesellschaft.pdf), zuletzt geprüft am 11.01.2019.
- Strasser, Paul (1995): Das Wirtschaftsgymnasium auf dem Prüfstand. In: Christoph Metzger und Rolf Dubs (Hg.): Wirtschaftliche Bildung. Träger, Inhalte, Prozesse / Rolf Dubs zum 60. Geburtstag, Bd. 22. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, Band 22), S. 119–142.
- Strobl, Carolin (2015): Das Rasch-Modell. Eine verständliche Einführung für Studium und Praxis. 3. erweiterte Auflage. München: Rainer Hampp Verlag (Sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden, Band 2).
- Tenorth, Heinz-Elmar (1994): "Alle alles zu lehren". Möglichkeiten und Perspektiven allgemeiner Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (WB-Forum, 82).
- Tenorth, Heinz-Elmar (2016): Bildungstheorie und Bildungsforschung, Bildung und kulturelle Basiskompetenzen - ein Klärungsversuch, auch am Beispiel der PISA-Studien. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (3), S. 45–71.
- Terhart, Ewald (2017): Wolfgang Klafki - Lehrerbildung, Allgemeine Didaktik, Schultheorie. In: Anne Köker und Jan Christoph Störtländer (Hg.): Kritische und konstruktive Anschlüsse an das Werk Wolfgang Klafkis. 1. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, S. 13–32.

The Boston Consulting Group (2019): BUSINESS@SCHOOL. A BCG Initiative. Online verfügbar unter [http://www.bcg.de/bcg\\_deutschland/gesellschaftliches\\_engagement/business\\_school.aspx](http://www.bcg.de/bcg_deutschland/gesellschaftliches_engagement/business_school.aspx), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Thommen, Jean-Paul (2016): Betriebswirtschaft und Management. Eine managementorientierte Betriebswirtschaftslehre. 10., überarbeitete und erweiterte Auflage. Zürich: Versus.

Tramm, Tade; Reetz, Lothar (2010): Berufliche Curriculumentwicklung zwischen Persönlichkeits-, Situations- und Wissenschaftsbezug. In: Reinhold Nickolaus, Günter Pätzold und Holger Reinisch (Hg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt (UTB, 8442), S. 220–226.

Tramm, Tade; Seeber, Susan (2006): Überlegungen und Analysen zur Spezifität kaufmännischer Kompetenz. In: Gerhard Minnameier und Eveline Wuttke (Hg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik / Festschrift für Klaus Beck. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 273–288.

Traub, Joachim (2014): Wirtschaft. München: Stark Verlag.

Ulrich, Hans (1968): Die Unternehmung als produktives soziales System. Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre. Bern: Haupt (Schriftenreihe Unternehmung und Unternehmungsführung, Band 1).

Ulrich, Hans (2001): Systemorientiertes Management. Das Werk von Hans Ulrich. Studienausg. Bern: Haupt.

Ulrich, Peter (2004): Die normativen Grundlagen der unternehmerischen Tätigkeit. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 1, Bd. 1. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (1), S. 143–165.

Universität St. Gallen (2020): Entrepreneurship. Hg. v. Universität St. Gallen. St. Gallen. Online verfügbar unter <https://item.unisg.ch/de/bereiche/entrepreneurship>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.

Universität Zürich (2020a): Entrepreneurship. Hg. v. Universität Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.business.uzh.ch/en/research/professorships/entrepreneurship.html>, zuletzt aktualisiert am 27.07.2020.

Universität Zürich (2020b): UZH Spin-offs & Startups. Hg. v. Universität Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://www.innovation.uzh.ch/de/stories/allspinoffs-startups.html>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.

Weber, Birgit (2007): Schülerfirmen als Gegenstand und Methode ökonomischer Bildung. In: Thomas Retzmann (Hg.): Methodentraining für den Ökonomieunterricht. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl., S. 185–203.

Weber, Birgit (2013): Zwischen Subjekt, Lebenswelt, Wissenschaft und Verantwortung: Ökonomische Bildung im Spannungsfeld der Interessen, S. 5–16.

Weinert, Franz E. (1999): Konzepte der Kompetenz. Paris.



- Weinert, Franz E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Franz E. Weinert (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim: Beltz (Beltz Pädagogik), S. 17–31.
- Weitz, Bernd O. (2007): Fallstudien im Ökonomieunterricht. In: Thomas Retzmann (Hg.): Methodentraining für den Ökonomieunterricht. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl., S. 101–120.
- Werner, Christina S.; Schermelleh-Engel, Karin; Gerhard, Carla; Gäde, Jana C. (2016): Strukturgleichungsmodelle. In: Nicola Döring und Jürgen Bortz (Hg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollst. überarb., aktual. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), S. 945–973.
- White, R. W. (1959): Motivation Reconsidered. The Concept of Competence. In: *Psychology Review* 66 (5), S. 297–333.
- Wiepcke, Claudia (2008): Entrepreneurship Education im Fokus von Employability und Nachhaltigkeit. In: Dirk Loerwald und Gerd-Jan Krol (Hg.): Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften (VS Research), S. 267–281.
- Wiepcke, Claudia (2012): Gründungserziehung. In: Hermann May und Claudia Wiepcke (Hg.): Lexikon der ökonomischen Bildung. 8., völlig überarb. und erw. Aufl. Berlin/Boston: De Gruyter; De Gruyter Oldenbourg, S. 289–291.
- Wilson, M.; Allen, D. D.; Li J.C (2006): Improving the measurement in health education and health behavior research using item response modeling: Introducing item response modeling. In: *Health Education Research* (21 (Supplement 1)), i4-i18.
- Winistörfer, Norbert (2004): Ich mache mich selbständig. Ein Ratgeber aus der Beobachter-Praxis. 9., aktual. und erw. Aufl. Zürich: Beobachter-Buchverlag (Beobachter-Ratgeber).
- Winther, Esther (2010): Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bielefeld: Bertelsmann.
- Winther, Esther; Achtenhagen, Frank (2009): Skalen und Stufen kaufmännischer Kompetenz. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 4, S. 521–556.
- Wirtz, Markus Antonius (Hg.) (2017): Dorsch - Lexikon der Psychologie. Unter Mitarbeit von Janina Strohmmer. 18., überarbeitete Auflage. Bern: Hogrefe (Programmbereich Psychologie).
- Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit (2016): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26., überarbeitete und aktualisierte Auflage. München: Verlag Franz Vahlen (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).
- Woll, Helmut (2006): Ökonomisches Wissen zwischen Bildungstheorie und Pragmatismus. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Wollersheim, Heinz-Werner (1993): Kompetenzerziehung. Befähigung zur Bewältigung. Habilitationsschrift. Univ. Bonn, 1992. Frankfurt am Main, Bern etc.: Lang.
- Wu, M. L.; Adams, R. J.; Wilson, M.R (2015): ACER ConQuest. Version 4.0. Generalised Item Response Modelling Software. Camberwell: ACER Press.

Wunderer, Rolf (1995): Unternehmerische Personalführung. In: Christoph Metzger und Rolf Dubs (Hg.): Wirtschaftliche Bildung. Träger, Inhalte, Prozesse / Rolf Dubs zum 60. Geburtstag, Bd. 22. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes (Schriftenreihe für Wirtschaftspädagogik, Band 22), S. 505–526.

Wunderer, Rolf; Bruch, Heike (2004): Führung von Mitarbeitenden. In: Rolf Dubs, Dieter Euler, Johannes Rüegg-Stürm und Christina E. Wyss (Hg.): Einführung in die Managementlehre 2, Bd. 2. 5 Bände. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag (2), S. 85–109.

Wuttke, Eveline; Seeber, Günther; Seifried, Jürgen (2019): Ökonomische Kompetenz Jugendlicher und junger Erwachsener im Übergang zur Berufsbildung und in der Berufsbildung. In: Doreen Holtsch, Maren Oepke und Stephan Schumann (Hg.): Lehren und Lernen auf der Sekundarstufe II. Gymnasial- und wirtschaftspädagogische Perspektiven. Unter Mitarbeit von Franz Eberle. 1. Auflage. Bern: hep, der Bildungsverlag, S. 295–310.

Young Enterprise Switzerland (2018): Das Company Programme. Unternehmertum im Schulunterricht. Young Enterprise Switzerland. Zürich.

Young Enterprise Switzerland (2019): Young Enterprise Switzerland. Online verfügbar unter [www.yes.swiss](http://www.yes.swiss), zuletzt geprüft am 24.05.2019.

Ziener, Gerhard (2008): Bildungsstandards in der Praxis. Kompetenzorientiert unterrichten. 2. Aufl. Seelze-Velber: Kallmeyer.

Zimmermann, Alexander (2012): Organisationsdesign - ein zeitloser Klassiker: Wo geht die Reise hin? In: Johannes Rüegg-Stürm und Thomas Bieger (Hg.): Unternehmerisches Management - Herausforderungen und Perspektiven. Festschrift für Prof. Dr. Peter Gomez. Bern: Haupt, S. 233–240.

Zlatkin-Troitschanskaia, Olga (Hg.) (2011): Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden.

Zurbriggen, Carmen (2015): Schulklasseneffekte. Dissertation. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Fribourg.

# Anhang

## Anhang 1: Itemstatistik

Tabelle A.1 Itemfit der Items der Faktoren INT\_1 bzw. INT\_2 (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Mon Sep 14 13:59 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017===

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 BUAM31	-1.481	0.124	1.22 ( 0.86, 1.14)		2.8	1.11 ( 0.88, 1.12)		1.7
2 BUAM32	1.429	0.138	0.89 ( 0.86, 1.14)		-1.5	0.96 ( 0.84, 1.16)		-0.5
3 BUAM33	-2.614	0.161	1.01 ( 0.86, 1.14)		0.2	0.95 ( 0.79, 1.21)		-0.4
4 BUAM34	1.853	0.154	0.80 ( 0.86, 1.14)		-2.9	0.94 ( 0.80, 1.20)		-0.5
5 BUAK35	-0.108	0.112	1.14 ( 0.86, 1.14)		1.8	1.11 ( 0.92, 1.08)		2.5
6 BUAK36	-0.095	0.112	0.96 ( 0.86, 1.14)		-0.5	0.97 ( 0.92, 1.08)		-0.8
7 BUAK37	-1.238	0.119	1.01 ( 0.86, 1.14)		0.2	1.00 ( 0.89, 1.11)		-0.1
8 BUAK38	1.956	0.158	0.94 ( 0.86, 1.14)		-0.9	1.00 ( 0.79, 1.21)		0.0
9 BUAKU39	-1.928	0.135	1.07 ( 0.86, 1.14)		0.9	1.01 ( 0.85, 1.15)		0.1
10 BUAKU40	-0.486	0.112	0.96 ( 0.86, 1.14)		-0.6	0.96 ( 0.92, 1.08)		-0.9
11 BUAKU41	-2.146	0.142	1.02 ( 0.86, 1.14)		0.3	0.96 ( 0.83, 1.17)		-0.5
12 BUAKU42	1.368	0.136	0.87 ( 0.86, 1.14)		-1.8	0.96 ( 0.85, 1.15)		-0.5
13 BUUS43	1.639	0.145	0.87 ( 0.86, 1.14)		-1.8	0.98 ( 0.82, 1.18)		-0.2
14 BUUS44	0.910	0.124	1.02 ( 0.86, 1.14)		0.2	1.00 ( 0.88, 1.12)		-0.0
15 BUUS45	0.143	0.113	1.08 ( 0.86, 1.14)		1.0	1.05 ( 0.92, 1.08)		1.1
16 BUUS46	0.799*	0.122	0.99 ( 0.86, 1.14)		-0.1	0.98 ( 0.89, 1.11)		-0.3

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.993

Chi-square test of parameter equality = 1656.01, df = 15, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

Tabelle A.2 Itemfit der Items der Faktoren FS\_1 bzw. FS\_2 (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:32 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017===

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 BFBF1	-1.212	0.123	1.12 ( 0.86, 1.14)	1.6	1.07 ( 0.89, 1.11)	1.3		
2 BFBF2	-2.079	0.142	1.07 ( 0.86, 1.14)	1.0	1.04 ( 0.84, 1.16)	0.5		
3 BFBF3	-1.416	0.126	1.29 ( 0.86, 1.14)	3.7	1.17 ( 0.88, 1.12)	2.6		
4 BFBE4	0.316	0.119	0.84 ( 0.86, 1.14)	-2.4	0.89 ( 0.90, 1.10)	-2.2		
5 BFBE5	0.614	0.122	0.83 ( 0.86, 1.14)	-2.5	0.87 ( 0.89, 1.11)	-2.5		
6 BFBE6	-0.037	0.117	0.89 ( 0.86, 1.14)	-1.5	0.94 ( 0.91, 1.09)	-1.3		
7 BFBE7	0.202	0.118	1.03 ( 0.86, 1.14)	0.4	1.03 ( 0.91, 1.09)	0.6		
8 BFBE8	-0.958	0.120	1.25 ( 0.86, 1.14)	3.2	0.99 ( 0.90, 1.10)	-0.1		
9 BFBE9	-3.192	0.190	1.17 ( 0.86, 1.14)	2.2	0.96 ( 0.74, 1.26)	-0.2		
10 BFBV10	-1.180	0.122	0.94 ( 0.86, 1.14)	-0.8	0.94 ( 0.89, 1.11)	-1.1		
11 BFBV11	0.508	0.121	0.75 ( 0.86, 1.14)	-3.8	0.85 ( 0.90, 1.10)	-2.9		
12 BFBV12	0.420	0.120	0.78 ( 0.86, 1.14)	-3.2	0.86 ( 0.90, 1.10)	-2.8		
13 BFBA13	1.070	0.131	1.24 ( 0.86, 1.14)	3.1	1.17 ( 0.87, 1.13)	2.5		
14 BFBA14	-1.630	0.130	1.35 ( 0.86, 1.14)	4.4	1.14 ( 0.87, 1.13)	2.0		
15 BFBA15	-1.753	0.133	0.98 ( 0.86, 1.14)	-0.2	0.98 ( 0.86, 1.14)	-0.3		
16 BFBRA16	1.968	0.159	1.27 ( 0.86, 1.14)	3.5	1.14 ( 0.80, 1.20)	1.3		
17 BFBRA17	3.684	0.284	1.35 ( 0.86, 1.14)	4.4	0.98 ( 0.52, 1.48)	-0.0		
18 BFBRA18	1.816	0.153	1.25 ( 0.86, 1.14)	3.2	1.01 ( 0.82, 1.18)	0.2		
19 BFBWK19	0.644	0.123	0.80 ( 0.86, 1.14)	-3.0	0.89 ( 0.89, 1.11)	-2.0		
20 BFBWK20	0.915	0.127	0.90 ( 0.86, 1.14)	-1.3	0.88 ( 0.88, 1.12)	-1.9		
21 BFBWK21	0.674	0.123	0.87 ( 0.86, 1.14)	-1.8	0.91 ( 0.89, 1.11)	-1.7		
22 BFK22	-1.122	0.122	1.06 ( 0.86, 1.14)	0.9	1.06 ( 0.89, 1.11)	1.0		
23 BFK23	-1.999	0.139	1.10 ( 0.86, 1.14)	1.4	1.06 ( 0.85, 1.15)	0.7		
24 BFK24	-0.065	0.117	1.14 ( 0.86, 1.14)	1.8	1.08 ( 0.91, 1.09)	1.8		
25 BFJ25	0.785	0.125	1.00 ( 0.86, 1.14)	0.1	1.04 ( 0.89, 1.11)	0.7		
26 BFJ26	1.139	0.132	0.97 ( 0.86, 1.14)	-0.4	0.97 ( 0.87, 1.13)	-0.5		
27 BFJ27	1.889*	0.156	0.83 ( 0.86, 1.14)	-2.5	0.95 ( 0.81, 1.19)	-0.5		

-----  
An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.991

Chi-square test of parameter equality = 2317.13, df = 26, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

Tabelle A.3 Itemfit der Items der Faktoren MARK\_1 bzw. MARK\_2 (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:35 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017===

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 BUOEK28	-0.428	0.110	0.92 ( 0.86, 1.14)	-1.1		0.92 ( 0.92, 1.08)	-2.0	
2 BUOEK29	-0.378	0.109	0.89 ( 0.86, 1.14)	-1.6		0.91 ( 0.92, 1.08)	-2.4	
3 BUOEK30	1.382	0.129	1.04 ( 0.86, 1.14)	0.6		1.06 ( 0.86, 1.14)	0.8	
4 BMS47	0.568	0.113	0.86 ( 0.86, 1.14)	-2.1		0.89 ( 0.91, 1.09)	-2.6	
5 BMS48	0.704	0.114	0.81 ( 0.86, 1.14)	-2.8		0.87 ( 0.91, 1.09)	-2.7	
6 BMS49	1.382	0.129	0.82 ( 0.86, 1.14)	-2.6		0.92 ( 0.86, 1.14)	-1.2	
7 BMP50	-3.517	0.232	0.98 ( 0.86, 1.14)	-0.3		0.97 ( 0.59, 1.41)	-0.1	
8 BMP51	0.731	0.115	1.09 ( 0.86, 1.14)	1.2		1.04 ( 0.90, 1.10)	0.9	
9 BMP52	0.044	0.109	1.14 ( 0.86, 1.14)	1.8		1.10 ( 0.93, 1.07)	2.7	
10 BMP53	1.345	0.128	1.13 ( 0.86, 1.14)	1.8		1.06 ( 0.86, 1.14)	0.8	
11 BMD54	-0.581	0.111	1.26 ( 0.86, 1.14)	3.3		1.19 ( 0.92, 1.08)	4.2	
12 BMD55	-0.568	0.111	1.07 ( 0.86, 1.14)	0.9		1.04 ( 0.92, 1.08)	1.0	
13 BMD56	-0.684*	0.112	1.07 ( 0.86, 1.14)	0.9		1.03 ( 0.91, 1.09)	0.6	

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.991

Chi-square test of parameter equality = 754.96, df = 12, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

Tabelle A.4 Itemfit der Items des Faktors KOFV (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:10 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017=====

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 KFV1	-0.398	0.147	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.98 ( 0.93, 1.07)	-0.4	
2 KFV2	-2.321	0.220	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.8		0.97 ( 0.67, 1.33)	-0.1	
3 KFV3	-0.377	0.147	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.98 ( 0.93, 1.07)	-0.5	
4 KFV4	-0.581	0.149	0.99 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.99 ( 0.92, 1.08)	-0.2	
5 KFV5	-0.467	0.147	0.99 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.99 ( 0.93, 1.07)	-0.2	
6 KFV6	-1.655	0.180	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3		1.00 ( 0.79, 1.21)	-0.0	
7 KFV7	-0.422	0.147	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3		0.97 ( 0.93, 1.07)	-0.9	
8 KFV8	-1.227	0.163	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4		1.02 ( 0.85, 1.15)	0.3	
9 KFV9	0.278	0.150	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.5		1.04 ( 0.91, 1.09)	0.8	
10 KFV10	0.781	0.161	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4		1.02 ( 0.86, 1.14)	0.2	
11 KFV11	0.571	0.156	0.99 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.99 ( 0.88, 1.12)	-0.1	
12 KFV12	0.094	0.148	1.05 ( 0.80, 1.20)	0.6		1.04 ( 0.93, 1.07)	1.1	
13 KFV13	0.496	0.154	1.00 ( 0.80, 1.20)	0.1		1.00 ( 0.89, 1.11)	0.1	
14 KFV14	0.623	0.157	1.05 ( 0.80, 1.20)	0.6		1.04 ( 0.88, 1.12)	0.6	
15 KFV15	1.343	0.185	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.6		0.97 ( 0.77, 1.23)	-0.2	
16 KFV16	0.923	0.166	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.6		0.96 ( 0.84, 1.16)	-0.4	
17 KFV17	0.675	0.158	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.2		0.99 ( 0.87, 1.13)	-0.1	
18 KFV18	0.838	0.163	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4		1.03 ( 0.85, 1.15)	0.4	
19 KFV19	0.546	0.155	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.1		0.99 ( 0.89, 1.11)	-0.1	
20 KFV20	0.280*	0.150	1.02 ( 0.80, 1.20)	0.2		1.02 ( 0.91, 1.09)	0.4	

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.971

Chi-square test of parameter equality = 507.79, df = 19, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

Tabelle A.5 Itemfit der Items des Faktors KOFQ (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:14 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017=====

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 KFQ1	-1.954	0.380	0.53 ( 0.80, 1.20)	-5.6	0.90 ( 0.36, 1.64)	-0.2		
2 KFQ2	-1.338	0.303	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.3	1.00 ( 0.54, 1.46)	0.1		
3 KFQ3	-1.549	0.326	1.00 ( 0.80, 1.20)	-0.0	1.06 ( 0.48, 1.52)	0.3		
4 KFQ4	-2.115	0.405	0.68 ( 0.80, 1.20)	-3.5	1.02 ( 0.30, 1.70)	0.2		
5 KFQ5	-1.150	0.284	1.61 ( 0.80, 1.20)	5.0	1.04 ( 0.58, 1.42)	0.2		
6 KFQ6	-1.238	0.292	1.21 ( 0.80, 1.20)	2.0	1.01 ( 0.56, 1.44)	0.1		
7 KFQ7	-0.584	0.239	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.2	1.00 ( 0.69, 1.31)	0.0		
8 KFQ8	0.106	0.202	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.7	1.04 ( 0.77, 1.23)	0.4		
9 KFQ9	0.866	0.179	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.1	1.04 ( 0.83, 1.17)	0.4		
10 KFQ10	0.188	0.199	1.37 ( 0.80, 1.20)	3.2	1.10 ( 0.78, 1.22)	0.9		
11 KFQ11	0.961	0.177	1.01 ( 0.80, 1.20)	0.1	1.02 ( 0.84, 1.16)	0.2		
12 KFQ12	-0.774	0.252	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.8	0.97 ( 0.66, 1.34)	-0.1		
13 KFQ13	0.598	0.185	0.80 ( 0.80, 1.20)	-2.0	0.90 ( 0.81, 1.19)	-1.0		
14 KFQ14	-0.470	0.231	1.19 ( 0.80, 1.20)	1.7	1.03 ( 0.70, 1.30)	0.3		
15 KFQ15	0.991	0.177	1.05 ( 0.80, 1.20)	0.5	0.99 ( 0.84, 1.16)	-0.1		
16 KFQ16	1.323	0.172	1.12 ( 0.80, 1.20)	1.1	1.06 ( 0.85, 1.15)	0.8		
17 KFQ17	1.469	0.171	1.21 ( 0.80, 1.20)	1.9	1.12 ( 0.86, 1.14)	1.6		
18 KFQ18	-0.026	0.208	0.72 ( 0.80, 1.20)	-3.0	0.91 ( 0.76, 1.24)	-0.7		
19 KFQ19	2.579	0.177	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3	0.95 ( 0.86, 1.14)	-0.7		
20 KFQ20	2.119*	0.171	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.9	0.93 ( 0.87, 1.13)	-1.1		

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.962

Chi-square test of parameter equality = 590.53, df = 19, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used



Tabelle A.6 Itemfit der Items des Faktors KOFN (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:23 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017===

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 KFN1V1	-0.329	0.186	1.22 ( 0.80, 1.20)	2.1	1.10 ( 0.79, 1.21)	1.0		
2 KFN1V2	-1.563	0.265	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.9	0.98 ( 0.59, 1.41)	-0.0		
3 KFN1V3	0.243	0.168	1.08 ( 0.80, 1.20)	0.8	1.06 ( 0.85, 1.15)	0.8		
4 KFN1V4	0.599	0.161	1.11 ( 0.80, 1.20)	1.0	1.07 ( 0.88, 1.12)	1.1		
5 KFN1V5	-1.811	0.290	0.60 ( 0.80, 1.20)	-4.5	0.88 ( 0.54, 1.46)	-0.5		
6 KFN1V6	-0.331	0.186	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.6	0.96 ( 0.79, 1.21)	-0.4		
7 KFN1V7	-0.029	0.175	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.6	0.96 ( 0.83, 1.17)	-0.5		
8 KFN1V8	-0.960	0.219	0.77 ( 0.80, 1.20)	-2.4	0.85 ( 0.71, 1.29)	-1.0		
9 KFN1V9	-0.770	0.207	1.15 ( 0.80, 1.20)	1.4	1.12 ( 0.74, 1.26)	0.9		
10 KFN1V10	1.457	0.158	1.11 ( 0.80, 1.20)	1.1	1.08 ( 0.90, 1.10)	1.5		
11 KFN1V11	-0.092	0.177	0.90 ( 0.80, 1.20)	-1.0	0.94 ( 0.82, 1.18)	-0.6		
12 KFN1V12	-0.158	0.180	1.06 ( 0.80, 1.20)	0.6	1.08 ( 0.81, 1.19)	0.8		
13 KFN1V13	-0.724	0.205	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.7	0.97 ( 0.74, 1.26)	-0.2		
14 KFN1V14	-1.419	0.253	0.87 ( 0.80, 1.20)	-1.3	0.92 ( 0.63, 1.37)	-0.4		
15 KFN1V15	-0.123	0.178	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.8	0.92 ( 0.82, 1.18)	-0.8		
16 KFN1V16	-1.288	0.242	0.77 ( 0.80, 1.20)	-2.4	0.88 ( 0.65, 1.35)	-0.7		
17 KFN1V17	0.757	0.159	1.03 ( 0.80, 1.20)	0.4	0.99 ( 0.89, 1.11)	-0.1		
18 KFN1V18	-0.026	0.175	0.90 ( 0.80, 1.20)	-1.0	0.94 ( 0.83, 1.17)	-0.6		
19 KFN1V19	-1.227	0.237	0.61 ( 0.80, 1.20)	-4.4	0.86 ( 0.66, 1.34)	-0.8		
20 KFN1V20	-0.766	0.207	0.72 ( 0.80, 1.20)	-2.9	0.85 ( 0.74, 1.26)	-1.1		
21 KFN1V21	0.859	0.158	1.10 ( 0.80, 1.20)	1.0	1.06 ( 0.89, 1.11)	1.0		
22 KFN1V22	1.160	0.157	1.19 ( 0.80, 1.20)	1.8	1.12 ( 0.90, 1.10)	2.2		
23 KFN1V23	1.409	0.158	1.09 ( 0.80, 1.20)	0.9	1.05 ( 0.90, 1.10)	0.9		
24 KFN1V24	2.178	0.170	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.8	0.96 ( 0.85, 1.15)	-0.6		
25 KFN1V25	2.954*	0.201	1.20 ( 0.80, 1.20)	1.9	1.07 ( 0.76, 1.24)	0.6		

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.964

Chi-square test of parameter equality = 678.18, df = 24, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

Tabelle A.7 Itemfit der Items des Faktors LERNMOT (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:27 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017=====

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 M7	-0.093	0.090	1.19 ( 0.80, 1.20)		1.8	1.13 ( 0.81, 1.19)		1.4
2 M8	-0.713	0.146	1.26 ( 0.80, 1.20)		2.3	1.27 ( 0.81, 1.19)		2.5
3 M9	-0.411	0.128	0.94 ( 0.80, 1.20)		-0.6	0.96 ( 0.80, 1.20)		-0.4
4 M10	-0.037	0.071	1.43 ( 0.80, 1.20)		3.8	1.31 ( 0.82, 1.18)		3.1
5 M11	-0.649	0.125	0.78 ( 0.80, 1.20)		-2.2	0.80 ( 0.80, 1.20)		-2.0
6 M12	-0.412	0.098	0.88 ( 0.80, 1.20)		-1.2	0.91 ( 0.80, 1.20)		-0.9
7 M13	0.494	0.115	0.76 ( 0.80, 1.20)		-2.5	0.77 ( 0.81, 1.19)		-2.6
8 M14	1.123	0.198	0.78 ( 0.80, 1.20)		-2.3	0.79 ( 0.81, 1.19)		-2.4
9 M15	1.092	0.197	1.05 ( 0.80, 1.20)		0.5	1.04 ( 0.82, 1.18)		0.5
10 M16	0.536	0.152	1.11 ( 0.80, 1.20)		1.1	1.08 ( 0.82, 1.18)		0.9
11 M17	-0.186	0.135	0.76 ( 0.80, 1.20)		-2.4	0.76 ( 0.81, 1.19)		-2.8
12 M18	0.262	0.096	1.04 ( 0.80, 1.20)		0.4	1.01 ( 0.81, 1.19)		0.1
13 M1	-0.086	0.096	1.08 ( 0.80, 1.20)		0.8	1.00 ( 0.81, 1.19)		0.0
14 M2	-0.016	0.109	0.93 ( 0.80, 1.20)		-0.7	0.94 ( 0.80, 1.20)		-0.5
15 M3	-0.854	0.125	0.93 ( 0.80, 1.20)		-0.6	0.88 ( 0.77, 1.23)		-1.0
16 M4	0.920	0.125	1.32 ( 0.80, 1.20)		2.8	1.26 ( 0.81, 1.19)		2.4
17 M5	-0.257	0.086	1.10 ( 0.80, 1.20)		1.0	1.11 ( 0.81, 1.19)		1.1
18 M6	-0.713*	0.096	0.96 ( 0.80, 1.20)		-0.3	1.05 ( 0.78, 1.22)		0.5

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.956

Chi-square test of parameter equality = 294.29, df = 17, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

TERM 2: item\*step

TERM 2: item\*step

VARIABLES				UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	category	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1	M7	0		1.01 ( 0.80, 1.20)	0.1	0.97 ( 0.46, 1.54)	-0.0		
1	M7	1	-1.500 0.334	1.32 ( 0.80, 1.20)	2.8	1.03 ( 0.74, 1.26)	0.3		
1	M7	2	-0.466 0.261	1.03 ( 0.80, 1.20)	0.3	1.00 ( 0.81, 1.19)	0.1		
1	M7	3	-0.089 0.228	0.95 ( 0.80, 1.20)	-0.4	0.98 ( 0.86, 1.14)	-0.2		
1	M7	4	0.630 0.230	0.99 ( 0.80, 1.20)	-0.1	1.02 ( 0.81, 1.19)	0.2		
1	M7	5	1.424*	14.91 ( 0.80, 1.20)	42.1	1.01 ( 0.64, 1.36)	0.1		
2	M8	0		0.76 ( 0.80, 1.20)	-2.5	1.08 ( 0.00, 2.29)	0.3		
2	M8	1	-1.808 0.628	1.29 ( 0.80, 1.20)	2.6	1.13 ( 0.57, 1.43)	0.7		
2	M8	2	-0.405 0.368	1.15 ( 0.80, 1.20)	1.4	1.03 ( 0.73, 1.27)	0.3		
2	M8	3	0.094 0.284	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4	1.01 ( 0.83, 1.17)	0.1		
2	M8	4	0.478 0.245	1.12 ( 0.80, 1.20)	1.1	1.03 ( 0.90, 1.10)	0.7		
2	M8	5	1.642*	2.60 ( 0.80, 1.20)	10.9	1.07 ( 0.79, 1.21)	0.7		
3	M9	0		0.78 ( 0.80, 1.20)	-2.2	1.02 ( 0.00, 2.03)	0.2		
3	M9	1	-1.853 0.528	0.56 ( 0.80, 1.20)	-5.1	0.91 ( 0.62, 1.38)	-0.4		
3	M9	2	-0.504 0.336	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.1	1.02 ( 0.74, 1.26)	0.2		
3	M9	3	-0.499 0.255	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.3	0.98 ( 0.92, 1.08)	-0.4		
3	M9	4	0.887 0.224	1.06 ( 0.80, 1.20)	0.6	0.99 ( 0.86, 1.14)	-0.1		
3	M9	5	1.969*	0.87 ( 0.80, 1.20)	-1.3	1.05 ( 0.63, 1.37)	0.3		
4	M10	0		1.57 ( 0.80, 1.20)	4.8	1.09 ( 0.66, 1.34)	0.5		
4	M10	1	-0.478 0.291	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.7	1.01 ( 0.67, 1.33)	0.1		
4	M10	2	-0.838 0.275	1.28 ( 0.80, 1.20)	2.5	1.03 ( 0.82, 1.18)	0.4		
4	M10	3	0.102 0.228	1.10 ( 0.80, 1.20)	1.0	1.02 ( 0.81, 1.19)	0.2		
4	M10	4	0.437 0.237	1.71 ( 0.80, 1.20)	5.7	1.03 ( 0.79, 1.21)	0.3		
4	M10	5	0.777*	9.35 ( 0.80, 1.20)	32.2	1.14 ( 0.74, 1.26)	1.0		
5	M11	0		0.17 ( 0.80, 1.20)	-12.9	0.94 ( 0.00, 2.01)	0.0		
5	M11	1	-1.117 0.571	0.79 ( 0.80, 1.20)	-2.1	0.93 ( 0.45, 1.55)	-0.2		
5	M11	2	-0.779 0.408	0.78 ( 0.80, 1.20)	-2.3	0.97 ( 0.71, 1.29)	-0.2		
5	M11	3	-0.110 0.276	0.88 ( 0.80, 1.20)	-1.2	0.95 ( 0.83, 1.17)	-0.6		
5	M11	4	0.380 0.228	0.90 ( 0.80, 1.20)	-1.0	0.94 ( 0.91, 1.09)	-1.4		
5	M11	5	1.626*	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.9	0.95 ( 0.79, 1.21)	-0.4		
6	M12	0		0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.7	0.97 ( 0.33, 1.67)	0.0		
6	M12	1	-0.478 0.486	0.58 ( 0.80, 1.20)	-4.8	0.98 ( 0.39, 1.61)	0.0		
6	M12	2	-1.379 0.404	0.78 ( 0.80, 1.20)	-2.2	0.95 ( 0.78, 1.22)	-0.5		
6	M12	3	-0.163 0.236	0.95 ( 0.80, 1.20)	-0.5	0.98 ( 0.87, 1.13)	-0.3		
6	M12	4	0.588 0.214	1.00 ( 0.80, 1.20)	-0.0	0.97 ( 0.87, 1.13)	-0.4		

6	M12	5	1.431*		1.11 ( 0.80, 1.20)	1.1	1.00 ( 0.75, 1.25)	0.0
7	M13	0			0.64 ( 0.80, 1.20)	-4.0	0.90 ( 0.66, 1.34)	-0.5
7	M13	1	-1.392	0.278	0.77 ( 0.80, 1.20)	-2.4	0.94 ( 0.77, 1.23)	-0.5
7	M13	2	-0.980	0.253	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.7	0.97 ( 0.85, 1.15)	-0.4
7	M13	3	-0.548	0.222	0.82 ( 0.80, 1.20)	-1.8	0.90 ( 0.89, 1.11)	-1.8
7	M13	4	1.166	0.291	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.6	1.00 ( 0.64, 1.36)	0.1
7	M13	5	1.754*		0.46 ( 0.80, 1.20)	-6.5	0.96 ( 0.10, 1.90)	0.1
8	M14	0			0.72 ( 0.80, 1.20)	-2.9	0.87 ( 0.81, 1.19)	-1.4
8	M14	1	-1.450	0.279	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.5	0.98 ( 0.85, 1.15)	-0.3
8	M14	2	-1.199	0.281	0.88 ( 0.80, 1.20)	-1.2	0.93 ( 0.88, 1.12)	-1.1
8	M14	3	-0.034	0.305	0.88 ( 0.80, 1.20)	-1.1	1.00 ( 0.74, 1.26)	0.0
8	M14	4	0.658	0.433	0.48 ( 0.80, 1.20)	-6.3	0.90 ( 0.44, 1.56)	-0.3
8	M14	5	2.025*		0.11 ( 0.80, 1.20)	-15.2	1.00 ( 0.00, 2.94)	0.3
9	M15	0			0.82 ( 0.80, 1.20)	-1.8	0.90 ( 0.81, 1.19)	-1.0
9	M15	1	-1.484	0.276	1.19 ( 0.80, 1.20)	1.8	1.03 ( 0.86, 1.14)	0.4
9	M15	2	-0.848	0.287	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.6	0.98 ( 0.83, 1.17)	-0.2
9	M15	3	-0.411	0.307	0.83 ( 0.80, 1.20)	-1.7	0.96 ( 0.76, 1.24)	-0.3
9	M15	4	0.306	0.379	2.35 ( 0.80, 1.20)	9.5	1.16 ( 0.58, 1.42)	0.8
9	M15	5	2.437*		0.30 ( 0.80, 1.20)	-9.5	1.07 ( 0.00, 2.93)	0.4
10	M16	0			0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.97 ( 0.53, 1.47)	-0.1
10	M16	1	-2.148	0.317	1.10 ( 0.80, 1.20)	0.9	1.06 ( 0.82, 1.18)	0.6
10	M16	2	-0.881	0.257	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3	0.98 ( 0.87, 1.13)	-0.2
10	M16	3	-0.253	0.250	1.24 ( 0.80, 1.20)	2.2	1.03 ( 0.85, 1.15)	0.4
10	M16	4	0.479	0.285	1.51 ( 0.80, 1.20)	4.3	1.03 ( 0.73, 1.27)	0.3
10	M16	5	2.804*		0.29 ( 0.80, 1.20)	-9.6	1.01 ( 0.00, 2.34)	0.2
11	M17	0			0.69 ( 0.80, 1.20)	-3.3	0.97 ( 0.00, 2.05)	0.1
11	M17	1	-2.518	0.506	0.62 ( 0.80, 1.20)	-4.3	0.87 ( 0.73, 1.27)	-1.0
11	M17	2	-0.512	0.281	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.7	0.98 ( 0.82, 1.18)	-0.2
11	M17	3	-0.169	0.239	1.00 ( 0.80, 1.20)	0.1	0.99 ( 0.90, 1.10)	-0.1
11	M17	4	0.934	0.243	0.72 ( 0.80, 1.20)	-3.0	0.89 ( 0.81, 1.19)	-1.2
11	M17	5	2.265*		0.50 ( 0.80, 1.20)	-5.9	0.88 ( 0.44, 1.56)	-0.3
12	M18	0			0.75 ( 0.80, 1.20)	-2.7	1.01 ( 0.58, 1.42)	0.1
12	M18	1	-1.675	0.280	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.5	1.05 ( 0.81, 1.19)	0.5
12	M18	2	-0.551	0.233	0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.7	0.97 ( 0.84, 1.16)	-0.3
12	M18	3	-0.163	0.221	1.05 ( 0.80, 1.20)	0.5	1.01 ( 0.86, 1.14)	0.2
12	M18	4	0.791	0.259	2.49 ( 0.80, 1.20)	10.3	0.98 ( 0.72, 1.28)	-0.1
12	M18	5	1.598*		0.47 ( 0.80, 1.20)	-6.4	0.95 ( 0.40, 1.60)	-0.1
13	M1	0			78.65 ( 0.80, 1.20)	94.8	0.93 ( 0.42, 1.58)	-0
13	M1	1	-1.618	0.350	1.21 ( 0.80, 1.20)	1.9	1.03 ( 0.74, 1.26)	0.3

13	M1	2	-0.180	0.285	0.89 ( 0.80, 1.20)	-1.1	0.98 ( 0.73, 1.27)	-0.1
13	M1	3	-0.641	0.247	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.98 ( 0.89, 1.11)	-0.4
13	M1	4	0.546	0.214	0.85 ( 0.80, 1.20)	-1.5	0.93 ( 0.85, 1.15)	-1.0
13	M1	5	1.894*		1.18 ( 0.80, 1.20)	1.7	1.07 ( 0.57, 1.43)	0.4
14	M2	0			0.34 ( 0.80, 1.20)	-8.8	0.88 ( 0.37, 1.63)	-0.3
14	M2	1	-1.396	0.398	0.77 ( 0.80, 1.20)	-2.4	0.99 ( 0.63, 1.37)	0.0
14	M2	2	-1.071	0.310	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4	1.02 ( 0.80, 1.20)	0.2
14	M2	3	-0.379	0.232	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3	0.98 ( 0.88, 1.12)	-0.3
14	M2	4	0.321	0.216	1.18 ( 0.80, 1.20)	1.7	1.00 ( 0.87, 1.13)	0.0
14	M2	5	2.525*		1.41 ( 0.80, 1.20)	3.5	0.94 ( 0.39, 1.61)	-0.1
15	M3	0			0.21 ( 0.80, 1.20)	-11.8	0.90 ( 0.01, 1.99)	-0.0
15	M3	1	-0.984	0.572	1.45 ( 0.80, 1.20)	3.9	0.97 ( 0.47, 1.53)	-0.0
15	M3	2	0.170	0.466	1.05 ( 0.80, 1.20)	0.5	0.98 ( 0.49, 1.51)	0.0
15	M3	3	-0.538	0.366	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.8	0.97 ( 0.78, 1.22)	-0.2
15	M3	4	0.328	0.245	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.4	0.98 ( 0.89, 1.11)	-0.3
15	M3	5	1.024*		0.93 ( 0.80, 1.20)	-0.6	0.98 ( 0.88, 1.12)	-0.3
16	M4	0			1.84 ( 0.80, 1.20)	6.5	1.05 ( 0.84, 1.16)	0.6
16	M4	1	-1.185	0.216	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.99 ( 0.88, 1.12)	-0.1
16	M4	2	-0.406	0.245	1.00 ( 0.80, 1.20)	0.1	1.00 ( 0.79, 1.21)	0.1
16	M4	3	-0.220	0.283	1.42 ( 0.80, 1.20)	3.6	1.08 ( 0.73, 1.27)	0.6
16	M4	4	0.382	0.361	2.56 ( 0.80, 1.20)	10.7	1.17 ( 0.56, 1.44)	0.8
16	M4	5	1.429*		0.33 ( 0.80, 1.20)	-8.9	0.95 ( 0.00, 2.04)	0.1
17	M5	0			0.59 ( 0.80, 1.20)	-4.6	0.90 ( 0.47, 1.53)	-0.3
17	M5	1	-1.232	0.342	1.16 ( 0.80, 1.20)	1.5	1.09 ( 0.72, 1.28)	0.7
17	M5	2	-0.086	0.294	0.90 ( 0.80, 1.20)	-0.9	1.00 ( 0.71, 1.29)	0.0
17	M5	3	-0.342	0.257	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4	1.02 ( 0.84, 1.16)	0.2
17	M5	4	0.404	0.221	1.18 ( 0.80, 1.20)	1.7	1.02 ( 0.86, 1.14)	0.2
17	M5	5	1.255*		1.31 ( 0.80, 1.20)	2.7	1.07 ( 0.75, 1.25)	0.6
18	M6	0			0.15 ( 0.80, 1.20)	-13.7	0.75 ( 0.34, 1.66)	-0.7
18	M6	1	-0.378	0.470	1.06 ( 0.80, 1.20)	0.6	1.09 ( 0.46, 1.54)	0.4
18	M6	2	-0.177	0.436	0.85 ( 0.80, 1.20)	-1.5	1.00 ( 0.56, 1.44)	0.1
18	M6	3	-0.390	0.329	0.94 ( 0.80, 1.20)	-0.5	1.01 ( 0.77, 1.23)	0.1
18	M6	4	0.327	0.239	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.99 ( 0.86, 1.14)	-0.1
18	M6	5	0.617*		1.24 ( 0.80, 1.20)	2.2	1.04 ( 0.89, 1.11)	0.7

-----  
An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Tabelle A.8 Itemfit der Items des Faktors LEISTMOT (Conquest 4.0 Output)

ConQuest: Generalised Item Response Modelling Software Tue Sep 29 08:31 2020

TABLES OF RESPONSE MODEL PARAMETER ESTIMATES

=====Build: Aug 18 2017===

TERM 1: item

TERM 1: item

VARIABLES			UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1 M19	-0.837	0.149	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.8	0.92 ( 0.80, 1.20)	-0.8		
2 M20	0.235	0.113	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.98 ( 0.81, 1.19)	-0.2		
3 M21	-0.060	0.108	1.06 ( 0.80, 1.20)	0.6	1.06 ( 0.81, 1.19)	0.6		
4 M22	0.701	0.141	1.01 ( 0.80, 1.20)	0.1	1.01 ( 0.81, 1.19)	0.1		
5 M23	-0.137	0.119	0.90 ( 0.80, 1.20)	-1.0	0.89 ( 0.80, 1.20)	-1.1		
6 M24	0.098*	0.111	1.17 ( 0.80, 1.20)	1.6	1.17 ( 0.81, 1.19)	1.7		

An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained

Separation Reliability = 0.949

Chi-square test of parameter equality = 62.31, df = 5, Sig Level = 0.000

^ Empirical standard errors have been used

TERM 2: item\*step

TERM 2: item\*step

VARIABLES				UNWEIGHTED FIT			WEIGHTED FIT		
item	category	ESTIMATE	ERROR^	MNSQ	CI	T	MNSQ	CI	T
1	M19	0		0.69 ( 0.80, 1.20)	-3.4	0.97 ( 0.27, 1.73)	0.0		
1	M19	1	-1.889 0.344	0.86 ( 0.80, 1.20)	-1.4	0.96 ( 0.80, 1.20)	-0.3		
1	M19	2	-0.246 0.244	0.97 ( 0.80, 1.20)	-0.3	0.97 ( 0.94, 1.06)	-1.0		
1	M19	3	2.136*	0.91 ( 0.80, 1.20)	-0.9	0.92 ( 0.82, 1.18)	-0.8		
2	M20	0		1.20 ( 0.80, 1.20)	1.9	0.97 ( 0.68, 1.32)	-0.1		
2	M20	1	-2.026 0.217	0.98 ( 0.80, 1.20)	-0.2	0.99 ( 0.92, 1.08)	-0.4		
2	M20	2	0.265 0.198	0.95 ( 0.80, 1.20)	-0.4	0.98 ( 0.89, 1.11)	-0.3		

2	M20	3	1.761*		1.32 ( 0.80, 1.20)	2.9	0.95 ( 0.66, 1.34)	-0.3
3	M21	0			1.15 ( 0.80, 1.20)	1.5	1.05 ( 0.66, 1.34)	0.3
3	M21	1	-1.600	0.227	1.01 ( 0.80, 1.20)	0.1	1.03 ( 0.88, 1.12)	0.5
3	M21	2	-0.173	0.198	1.11 ( 0.80, 1.20)	1.1	1.06 ( 0.93, 1.07)	1.5
3	M21	3	1.773*		0.78 ( 0.80, 1.20)	-2.2	0.94 ( 0.74, 1.26)	-0.5
4	M22	0			0.89 ( 0.80, 1.20)	-1.1	0.97 ( 0.70, 1.30)	-0.1
4	M22	1	-2.318	0.237	1.01 ( 0.80, 1.20)	0.1	1.02 ( 0.93, 1.07)	0.5
4	M22	2	-0.300	0.213	1.04 ( 0.80, 1.20)	0.4	1.02 ( 0.89, 1.11)	0.4
4	M22	3	2.618*		2.47 ( 0.80, 1.20)	10.2	1.00 ( 0.36, 1.64)	0.1
5	M23	0			0.49 ( 0.80, 1.20)	-6.0	0.90 ( 0.58, 1.42)	-0.4
5	M23	1	-1.750	0.256	1.08 ( 0.80, 1.20)	0.8	1.01 ( 0.85, 1.15)	0.1
5	M23	2	-0.507	0.208	0.95 ( 0.80, 1.20)	-0.4	0.96 ( 0.92, 1.08)	-0.9
5	M23	3	2.257*		0.72 ( 0.80, 1.20)	-3.0	0.93 ( 0.70, 1.30)	-0.4
6	M24	0			1.17 ( 0.80, 1.20)	1.6	1.12 ( 0.68, 1.32)	0.7
6	M24	1	-1.537	0.230	1.12 ( 0.80, 1.20)	1.2	1.04 ( 0.86, 1.14)	0.6
6	M24	2	-0.537	0.201	1.07 ( 0.80, 1.20)	0.7	1.04 ( 0.92, 1.08)	1.0
6	M24	3	2.074*		1.35 ( 0.80, 1.20)	3.1	1.13 ( 0.68, 1.32)	0.8

-----  
An asterisk next to a parameter estimate indicates that it is constrained



## Anhang 2: Itemkonstruktion

Tabelle A.9 Itemkonstruktion

Variable in $t_0$ und $t_1$	Inhalt	schwierigkeitsrelevante Aufgabenmerkmale			
		Modellierung	kognitive Verarbeitungsprozesse	Offenheit der Lösungswege und Lösungen	Definitionen und Gesetzmässigkeiten
BFBF1	Kapitalaufnahme/ -rückzahlung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBF2	Kapitalaufnahme/ -rückzahlung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBF3	Kapitalaufnahme/ -rückzahlung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE4	Warenaufwand/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE5	Warenaufwand/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE6	Warenaufwand/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE7	Aufwand	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE8	Aufwand	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBE9	Aufwand	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBV10	Warenauftrag/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBV11	Warenauftrag/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBV12	Warenauftrag/ -minderung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBA13	Abschreibungen	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	mehrere Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBA14	Abschreibungen	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBA15	Abschreibungen	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten

Variable in $t_0$ und $t_1$	Inhalt	schwierigkeitsrelevante Aufgabenmerkmale			
BFBRA16	zeitliche Rechnungsabgrenzung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBRA17	zeitliche Rechnungsabgrenzung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBRA18	zeitliche Rechnungsabgrenzung	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBWK19	Warenvorrat	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBWK20	Warenvorrat	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFBWK21	Warenvorrat	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFK22	Hauptbuch	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFK23	Hauptbuch	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFK24	Hauptbuch	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFJ25	Jahresabschluss	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFJ26	Jahresabschluss	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BFJ27	Jahresabschluss	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAM33	Mitarbeiter	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAK37	Kapitalgeber	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAKU41	Kunden	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAM31	Mitarbeiter	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAK35	Kapitalgeber	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten

Variable in $t_0$ und $t_1$	Inhalt	schwierigkeitsrelevante Aufgabenmerkmale			
BUAKU39	Kunden	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	mehrere Lösungswege und Lösungen	keine Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAM32	Mitarbeiter / Staat	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAM34	Mitarbeiter / Staat	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAK36	Kapitalgeber / Organisationen	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAK38	Kapitalgeber / Organisationen	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAKU40	Kunden / Lieferanten	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUAKU42	Kunden / Lieferanten	Einfache Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUUS43	Umweltsphäre	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUUS44	Umweltsphäre	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUUS45	Umweltsphäre	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUUS46	Umweltsphäre	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUOEK28	ökonomisches Prinzip	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUOEK29	ökonomisches Prinzip	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BUOEK30	ökonomisches Prinzip	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMS47	Sortiment	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMS48	Sortiment	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMS49	Sortiment	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten

Variable in $t_0$ und $t_1$	Inhalt	schwierigkeitsrelevante Aufgabenmerkmale			
BMP50	Produktgestaltung	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMP51	Produktgestaltung	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	mehrere Lösungswege und Lösungen	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMP52	Produktgestaltung	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMP53	Produktgestaltung	Geringe Modellierungsleistung	Informationen verstehen und verarbeiten	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMD54	Absatzkanal	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMD55	Absatzkanal	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten
BMD56	Absatzkanal	Geringe Modellierungsleistung	Informationen wiedergeben / erinnern	ein Lösungsweg und eine Lösung	wenige Definitionen oder Gesetzmässigkeiten

## Anhang 3: Erhebungsinstrumente

# Schulleistungstest

## Thema Finanzbuchhaltung

### Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
1	Herr Huber nimmt für seine Bäckerei ein Darlehen bei der Bank auf. <hr/>	20'000.00
2	Herr Huber erhöht sein Eigenkapital durch das Einbringen eines Fahrzeuges in das Unternehmen. <hr/>	26'000.00
3	Herr Huber amortisiert ein Hypothekendarlehen mit Geldern vom Postkonto. <hr/>	30'000.00

## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
4	Frau Gualtieri verkauft in ihrer Pizzeria fertig eingekauftes Tiramisu. Heute muss sie zwanzig Tiramisu zurücksenden, da diese vom Lieferanten verdorben auf Rechnung geliefert wurden.	100.00
5	Frau Gualtieri erhält vom Tiramisu-Lieferanten eine Rabattgutschrift (Mengenrabatt) auf die noch unbezahlte Rechnung.	750.00
6	Frau Gualtieri kauft fertig gelieferte Glaces vom Hersteller „Frisco“ auf Rechnung ein.	1'240.00

## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
7	Frau Meyer erhält die Rechnung für die Strassenverkehrsabgaben ihres Geschäftsautos. <hr/>	365.00
8	Frau Meyer erhält von der Werbeagentur eine Rechnung für die neuesten Werbeflyer. <hr/>	1'600.00
9	Frau Meyer bezahlt den Lohn ihres Angestellten mit einer Banküberweisung. <hr/>	1250.00

## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
10	Frau Winter, Inhaberin eines Blumenladens, verkauft für eine Hochzeit 50 Blumensträusse. Diese werden bar bezahlt.	6'000.00
11	Frau Winter gibt einem Grosskunden am Jahresende eine Rabattgutschrift (Händlerrabatt) auf die Gesamtrechnung.	11'900.00
12	Ein Restaurant bringt drei Blumensträusse zurück, die auf Rechnung gekauft wurden, da die Blumen beschädigt geliefert wurden.	240.00



## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an (**bei Aufgabe 13 auch den korrekten Betrag zum Buchungssatz angeben!**). Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
13	Herr Dingli schreibt die Fahrzeuge seiner Taxiunternehmung mit einem Anschaffungswert von CHF 280'000 im 2. Jahr degressiv mit einem Prozentsatz von 30% direkt ab. <hr/>	(Auch Betrag angeben!) <hr/>
14	Herr Dingli kauft ein Geschäftshaus für CHF 750'000.00, das er als Taxizentrale nutzt. Er finanziert den Kauf mit Geldern vom Postkonto der Taxiunternehmung. <hr/>	750'000.00
15	Die Möbel in der Taxizentrale schreibt Herr Dingli direkt ab. <hr/>	3'450.00

## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
16	Die zeitliche Rechnungsabgrenzung für den bereits bezahlten Mietzins des Ladenlokales für den nächsten Monat wird vorgenommen.	5'200.00
17	Ein Kunde hat im alten Jahr eine Vorauszahlung für eine Beratung überwiesen. Die Beratungsleistung wird aber erst im neuen Jahr erbracht werden. Am 1. Januar des neuen Jahres wird nun die erfolgte zeitliche Rechnungsabgrenzung zurückgebucht.	6'800.00
18	Die zeitliche Rechnungsabgrenzung für noch nicht bezahlte Löhne des Vorjahres wird vorgenommen.	46'800.00

## Aufgaben

Geben Sie den jeweiligen Buchungssatz (ohne Betrag) zu jedem der untenstehenden Geschäftsfälle an. Mehrwertsteuern sind nicht zu berücksichtigen.

Nr.	Geschäftsfall	Betrag in CHF
19	Das Inventar einer Papeterie zeigt eine Erhöhung des Warenbestandes an Papier während des letzten Geschäftsjahres. <hr/>	19'000.00
20	Der Warenbestand an Pinseln ist während des letzten Geschäftsjahres gesunken. <hr/>	17'200.00
21	Der Warenbestand an Kugelschreiber ist während des letzten Geschäftsjahres gestiegen. <hr/>	29'000.00

### Aufgaben (Lösungsblatt auf der nächsten Seite!)

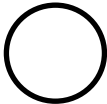
22. Markieren Sie auf dem Lösungsblatt **im Kreis oberhalb der Kontenkreuze** die Aktivkonten mit **A** und die Passivkonten mit **P**.

23. Markieren Sie auf dem Lösungsblatt **im Kreis oberhalb der Kontenkreuze** die Aufwandkonten mit **AW** und die Ertragskonten mit **E**.

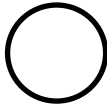
24. Übertragen Sie die untenstehenden Geschäftsfälle in die Konti auf dem Lösungsblatt und ermitteln Sie deren Saldi.

Nr.	Buchungssatz		Betrag in CHF
	Konto 1	Konto 2	
1	Raumaufwand	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Kreditoren)	21'000.00
2	Darlehen	Bank	6'000.00
3	Eigenkapital	Fahrzeug	2'100.00
4	Übriger Ertrag	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Debitoren)	8'000.00
5	Zinsaufwand	Kasse	6'300.00

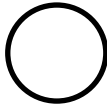
**Lösungsblatt:**



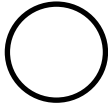
Bank	
50'000.00	3'150.00



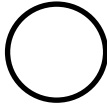
Kreditoren	



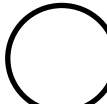
Debitoren	
18'000.00	



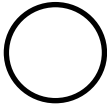
Kasse	
12'000.00	



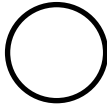
Eigenkapital	
	50'000.00



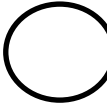
Zinsaufwand	



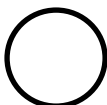
Darlehen	
	26'000.00



übriger Ertrag	
	45'000.00



Raumaufwand	



Fahrzeug	
85'000.00	

### **Ausgangslage**

Das Restaurant von Herrn Dieci in Rapperswil verfügt per 31.12.2016 über nachfolgende Saldi der Bilanz- und Erfolgskonten (in CHF).

Kasse 84'000.-, Kreditoren 124'000.-, Materialaufwand 340'000.-, Personalaufwand 370'000.-, Debitoren 32'000.-, Warenbestand 18'000.-, Raumaufwand 48'000.-, Bank 208'500.-, Abschreibungen 8'500.-, Ertrag aus Konsumation 780'000.-, Ertrag aus Saalvermietung 110'000.-, Eigenkapital 100'000.-, Mobilien 85'000.-, Darlehen 80'000.-, Jahresgewinn 123'500

### **Aufgaben**

25. Erstellen Sie die Erfolgsrechnung des Restaurants per 31.12.2016 in Kontoform.

26. Erstellen Sie die Schlussbilanz I des Restaurants per 31.12.2016 in Kontoform.

27. Schliessen Sie das Konto Eigenkapital des Restaurants ab.

# Thema Unternehmen und Umwelt

## Aufgaben

Welche Art des ökonomischen Prinzips liegt in den folgenden Fällen vor?

28. Eine Schneiderin fertigt für einen Anlass 50 Festkleider an und nutzt dazu so wenige Stoffballen als möglich.

29. Ein Hotel möchte mit einem vorgegebenen Werbebudget eine möglichst hohe Auslastung der Betten erreichen.

30. Eine Fluggesellschaft hat eine zu geringe Auslastung ihrer Sitzplätze auf einer Flugstrecke. Nun sucht das Management nach Möglichkeiten, die Kosten auf dieser Flugstrecke zu reduzieren.



### **Ausgangslage**

Sandro Liebherr arbeitet seit 15 Jahren beim Schweizer Uhrenhersteller Swissot. Er schätzt die gerechte Entlohnung sowie die Anzahl Wochen Ferien.

### **Aufgaben**

31. Beschreiben Sie einen weiteren Anspruch, den Sandro Liebherr an seinen Arbeitgeber hat.

32. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für den Schweizer Uhrenhersteller Swissot, wenn er den Anspruch der Arbeitnehmer (Mitarbeitende), höhere Löhne zu erhalten sowie die Ansprüche des Staates gleichzeitig befriedigen möchte.

33. Beschreiben Sie eine Erwartung (Anspruch) des Uhrenherstellers Swissot an Sandro Liebherr.

34. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für den Schweizer Uhrenhersteller Swissot, wenn er den Anspruch der Arbeitnehmer (Mitarbeitende), eine Woche mehr Ferien zu erhalten sowie die Ansprüche des Staates gleichzeitig befriedigen möchte.

### **Ausgangslage**

Die Schweizer Bergbahn Wolzenalp kann trotz der schneearmen Winter und der damit verbundenen schlechten Ertragslage in den letzten drei Jahren den Zinsforderungen der Banken (Fremdkapitalgeber) nachkommen.

### **Aufgaben**

35. Beschreiben Sie einen weiteren Anspruch, den die Fremdkapitalgeber an die Bergbahn Wolzenalp haben.

36. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für die Bergbahn Wolzenalp, wenn es die Ansprüche von Eigenkapitalgebern sowie die Ansprüche von Umweltverbänden gleichzeitig befriedigen möchte.

37. Beschreiben Sie eine Erwartung (Anspruch) der Bergbahn Wolzenalp an die Kapitalgeber (Fremdkapital- und Eigenkapitalgeber).

38. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für die Bergbahn Wolzenalp, wenn es die Ansprüche von Fremdkapitalgebern sowie die Ansprüche von Umweltverbänden gleichzeitig befriedigen möchte.

### **Ausgangslage**

Die Kunden des Schuhmachers Scarpe schätzen die gute Serviceleistung sowie das ausgezeichnete Preis-/Leistungsverhältnis.

### **Aufgaben**

39. Beschreiben Sie einen weiteren Anspruch, den die Kunden an den Schuhmacher Scarpe haben.

40. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für den Schuhmacher Scarpe wenn er den Anspruch von Kunden, immer weniger Geld für Schuhe ausgeben zu wollen sowie die Ansprüche von Lieferanten gleichzeitig befriedigen möchte.

41. Beschreiben Sie eine Erwartung (Anspruch) des Schuhmachers Scarpe an die Kunden.

42. Beschreiben Sie den Zielkonflikt für den Schuhmacher Scarpe wenn er den Anspruch von Kunden, bessere Serviceleistungen zu haben sowie die Ansprüche von Lieferanten gleichzeitig befriedigen möchte.

## Aufgaben

Nennen Sie die jeweilige, auf die untenstehenden Beschreibungen zutreffende Umweltsphäre eines Unternehmens.

43. Die Schweizer Konsumenten sind in den letzten Jahren gesundheitsbewusster geworden und ernähren sich vermehrt von Gemüse aus biologischem Anbau.

44. Die Windenergie kann immer effizienter genutzt werden.

45. Aufgrund des tieferen EUR / CHF-Wechselkurses sinkt die Nachfrage nach Schweizer Wasserkraftturbinen.

46. Die Skisaison in den Schweizer Wintersportgebieten verkürzt sich aufgrund niedriger Schneemengen.

# Thema Marketing

## Aufgaben

47. Beschreiben Sie das Sortiment eines Klettersportfachgeschäftes mit den zutreffenden zwei Fachbegriffen.

48. Beschreiben Sie das Sortiment eines Tankstellenshops mit den zutreffenden zwei Fachbegriffen.

49. Beschreiben Sie das Sortiment eines Poststellenshops mit den zutreffenden zwei Fachbegriffen.



## Aufgaben

50. Beschreiben Sie am Beispiel eines Sofas den Grundnutzen des Sofas.

51. Beschreiben Sie am Beispiel eines Sofas den Zusatznutzen des Sofas.

52. Kreuzen sie die Aussage an, die auf den Zusatznutzen eines Produktes am besten zutrifft.

- ☐ Der Zusatznutzen ist objektiv messbar
- ☐ Der Zusatznutzen ergibt sich aus dem Gebrauch des Produktes
- ☐ Der Zusatznutzen wird subjektiv wahrgenommen
- ☐ Der Zusatznutzen ist Teil des Produktkerns

53. Kreuzen sie die Aussage an, die auf den Grundnutzen eines Produktes am besten zutrifft.

- ☐ Der Grundnutzen bezieht sich auf das Produktäussere
- ☐ Der Grundnutzen beinhaltet z.B. die technische Leistung des Produktes
- ☐ Die Verpackung gehört zum Grundnutzen des Produktes
- ☐ Der Grundnutzen ist das entscheidende Kriterium für den Kauf des Produktes

## Aufgaben

54. Kreuzen sie die Aussage an, die auf einen Einzelhändler am wenigsten zutrifft.

- ☐ Verkauf von mittelgrossen Mengen
- ☐ Verkauf an Endverbraucher
- ☐ Verkauf von Konsumgütern
- ☐ Verkauf an Grossverbraucher

55. Maestrani verkauft seine Schokolade in der Schweiz nur über Absatzmittler. Welchen Absatzweg wird Maestrani nicht berücksichtigen?

- ☐ Direktabsatz
- ☐ Detailhandel
- ☐ Grosshandel
- ☐ Einzelhandel

56. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen einem indirekten und einem direkten Absatzweg.

# Kognitiver Fähigkeitstest

Der kognitive Fähigkeitstest enthält drei Aufgabenreihen. Je eine Aufgabenreihe besteht aus sprachlichen Aufgaben (Aufgabe 1), rechnerischen Aufgaben (Aufgabe 2) und nichtsprachlichen Aufgaben (Aufgabe 3). Diese Testaufgaben sollen zeigen, wie gut man denken kann.

Bevor wir jeweils mit einem Testteil beginnen, wird jeder Testteil (jede Aufgabenreihe) erklärt. Es wird immer genau angegeben, was zu tun ist und wie viel Zeit dafür zur Verfügung steht. Jeder Test wird gemeinsam begonnen. Alle Teilnehmenden warten jeweils, bis das Startzeichen vom Testleiter gegeben wird.



**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**

## Aufgabe 1

Jede Aufgabe dieses Tests beginnt mit einem Paar von Wörtern, die in einer bestimmten Beziehung zu einander stehen. So ein Paar könnte zum Beispiel „gross“ und „riesig“ heissen. Diese beiden Wörter bedeuten ungefähr dasselbe. Es können aber auch Wörter sein wie „nass“ und „trocken“; sie bedeuten das Gegenteil voneinander.

Bei jeder Aufgabe muss nun herausgefunden werden, wie die beiden Wörter zusammengehören. Ausserdem ist noch ein drittes Wort gegeben. Dieses ist das erste Wort eines neuen Paares. Von den fünf Wörtern in der Zeile darunter ist jeweils das Wort auszusuchen, das zu dem dritten Wort genauso passt, wie das zweite zum ersten. Es soll also dasjenige Wort gefunden werden, das mit dem dritten Wort zusammen ein neues Paar bildet.

Sehen wir uns Beispiel B1 an:

<b>B1</b>	<b>gross : riesig -&gt; klein : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Junge mehr	<input type="checkbox"/> erwachsen	<input type="checkbox"/> winzig	<input type="checkbox"/> wenig	<input type="checkbox"/>	

Wir überlegen uns nun: „gross“ passt zu „riesig“ wie „klein“ zu? Das Wort, das den Satz am besten vervollständigen würde, ist „winzig“. Die richtige Antwort ist also winzig. Kreuzen Sie „winzig“ an.

<b>B1</b>	<b>gross : riesig -&gt; klein : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Junge mehr	<input type="checkbox"/> erwachsen	<input checked="" type="checkbox"/> winzig	<input type="checkbox"/> wenig	<input type="checkbox"/>	

Wir kommen jetzt zum Beispiel B2:

<b>B2</b>	<b>Feuer : heiss -&gt; Eis : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Pudding weiss	<input type="checkbox"/> geschmolzen	<input type="checkbox"/> Kühlschrank	<input type="checkbox"/> kalt	<input type="checkbox"/>	

Diesmal ist kalt die richtige Antwort. Man könnte sagen: „Feuer“ verhält sich zu „heiss“ wie „Eis“ zu „kalt“. Deshalb muss „kalt“ markiert werden.

<b>B2</b>	<b>Feuer : heiss -&gt; Eis : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Pudding weiss	<input type="checkbox"/> geschmolzen	<input type="checkbox"/> Kühlschrank	<input checked="" type="checkbox"/> kalt	<input type="checkbox"/>	

Alle Teilaufgaben der Aufgabe 1 sind auf die gleiche Weise zu lösen. Es stehen dafür **7 Minuten** Zeit zur Verfügung. Wer die Aufgaben noch nicht verstanden hat, kann sich melden.

Bitte noch nicht anfangen! Der Testleiter gibt das Zeichen für den Beginn.



**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**

<b>1. Anekdote : Erzähler -&gt; Portrait : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Schauspieler	<input type="checkbox"/> Künstler	<input type="checkbox"/> Romancier	<input type="checkbox"/> Maler	<input type="checkbox"/> Bild
<b>2. rot : grün -&gt; Gefahr : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Signal	<input type="checkbox"/> Feuer	<input type="checkbox"/> Sicherheit	<input type="checkbox"/> Stop	<input type="checkbox"/> Unfall
<b>3. Streichinstrument: Zupfinstrument -&gt; Bratsche : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Tuba	<input type="checkbox"/> Harfe	<input type="checkbox"/> Kontrabass	<input type="checkbox"/> Gambe	<input type="checkbox"/> Fagott
<b>4. Quadrat : Fläche -&gt; Würfel : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Seite	<input type="checkbox"/> Kubus	<input type="checkbox"/> Kante	<input type="checkbox"/> Raum	<input type="checkbox"/> Querschnitt
<b>5. Anstoss : Bewegung -&gt; Reiz : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Anmut	<input type="checkbox"/> Reaktion	<input type="checkbox"/> Impuls	<input type="checkbox"/> Folge	<input type="checkbox"/> Anregung
<b>6. Arzt : Mensch -&gt; Veterinär : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Veteran	<input type="checkbox"/> Kolik	<input type="checkbox"/> Bauernhof	<input type="checkbox"/> Tier	<input type="checkbox"/> Medizin
<b>7. Botanik : Flora -&gt; Zoologie : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Tierkunde	<input type="checkbox"/> Ökologie	<input type="checkbox"/> Menagerie	<input type="checkbox"/> Fauna	<input type="checkbox"/> Biologie
<b>8. Schuppen : Fisch -&gt; Schale : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Korallenriff	<input type="checkbox"/> Austernbank	<input type="checkbox"/> Perle	<input type="checkbox"/> Auster	<input type="checkbox"/> Kern
<b>9. Gedicht : Lyrik -&gt; Erzählung : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Dichtung	<input type="checkbox"/> Literatur	<input type="checkbox"/> Prosa	<input type="checkbox"/> Novelle	<input type="checkbox"/> Roman
<b>10. Antrag : Verabschiedung -&gt; Gesetzesvorlage : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Parlament	<input type="checkbox"/> Mehrheit	<input type="checkbox"/> Gesetz	<input type="checkbox"/> Einspruch	<input type="checkbox"/> Votum
<b>11. Analyse : Synthese -&gt; Differenzierung : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Forschung	<input type="checkbox"/> Systematik	<input type="checkbox"/> Organisation	<input type="checkbox"/> Integration	<input type="checkbox"/> Segregation
<b>12. Legislative : Parlament -&gt; Exekutive : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Gerichte	<input type="checkbox"/> Ständerat	<input type="checkbox"/> Nationalrat	<input type="checkbox"/> Verfassung	<input type="checkbox"/> Regierung
<b>13. kreativ : Originalität -&gt; reproduktiv : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Wiederholung	<input type="checkbox"/> Platitüde	<input type="checkbox"/> Schein	<input type="checkbox"/> Imitation	<input type="checkbox"/> Parodie
<b>14. Gemälde : Darstellung -&gt; Karikatur : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Zerrbild	<input type="checkbox"/> Humor	<input type="checkbox"/> Extravaganz	<input type="checkbox"/> Bombast	<input type="checkbox"/> Übertreibung
<b>15. Zeit : Alter -&gt; Raum : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Tiefe	<input type="checkbox"/> Leere	<input type="checkbox"/> Entfernung	<input type="checkbox"/> Unendlichkeit	<input type="checkbox"/> Materie
<b>16. Krankenbett : Station -&gt; Soldat : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Krieg	<input type="checkbox"/> Schlacht	<input type="checkbox"/> Panzer	<input type="checkbox"/> Armee
<b>17. sehen : vorstellen -&gt; Tatsache : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Erfindung	<input type="checkbox"/> Beobachtung	<input type="checkbox"/> Wissen	<input type="checkbox"/> Wahrheit	<input type="checkbox"/> Faktum
<b>18. Stück : Autorschaft -&gt; Maschine : ?</b>				
<input type="checkbox"/> Produktion	<input type="checkbox"/> Fabrikation	<input type="checkbox"/> Erfindung	<input type="checkbox"/> Veröffentlichung	<input type="checkbox"/> Motor
<b>19. lieben : vergöttern -&gt; nippen : ?</b>				
<input type="checkbox"/> schmecken	<input type="checkbox"/> verschlucken	<input type="checkbox"/> probieren	<input type="checkbox"/> kosten	<input type="checkbox"/> verschlingen
<b>20. schwinden : verblichen -&gt; erscheinen : ?</b>				
<input type="checkbox"/> traumhaft	<input type="checkbox"/> verkörpert	<input type="checkbox"/> farbig	<input type="checkbox"/> real	<input type="checkbox"/> leiblich



**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**



## Aufgabe 2

Bei diesem Test besteht jede Aufgabe aus einer Reihe von Zahlen (oder auch Buchstaben), die auf eine bestimmte Weise angeordnet sind. Diese Regel soll herausgefunden werden; dann soll die Zahl gefunden werden, die als nächste kommen würde. Diese Zahl ist bei den Auswahlantworten rechts zu finden.

Betrachten wir nun Beispiel B1:

<b>B1</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	->	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
		<input type="checkbox"/> 7								

Bei dieser Reihe ist jede Zahl um 1 kleiner als die vorhergehende. Die Zahl, die um 1 kleiner ist als 6 ist 5. Somit muss das Kästchen vor der Antwort 5 markiert werden.

<b>B1</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	->	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input checked="" type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
		<input type="checkbox"/> 7								

Betrachten wir nun Beispiel B2:

<b>B2</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	->	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/>
	22										

Es ist wieder die Zahl zu finden, die als nächste kommen würde. Bei dieser Reihe ist jede Zahl um 2 grösser als die vorhergehende. Die Zahl die um 2 grösser ist als 20, heisst 22. Somit muss das Kästchen vor der Antwort 22 markiert werden.

<b>B2</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	->	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 21	<input checked="" type="checkbox"/>
	22										

Alle Teilaufgaben der Aufgabe 2 sind auf die gleiche Weise zu lösen. Es stehen dafür **9 Minuten** Zeit zur Verfügung. Wer die Aufgaben noch nicht verstanden hat, hebt die Hand.

Bitte noch nicht anfangen! Der Testleiter gibt das Zeichen für den Beginn.



**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**

1.	46 31	40	35	31					->	<input type="checkbox"/> 27	<input type="checkbox"/> 28	<input type="checkbox"/> 29	<input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/>	
2.	8b 3k	7d	6f	5h					->	<input type="checkbox"/> 4i	<input type="checkbox"/> 4j	<input type="checkbox"/> 4k	<input type="checkbox"/> 3j	<input type="checkbox"/>	
3.	a+c f+h	b+d	c+e	d+f					->	<input type="checkbox"/> d+g	<input type="checkbox"/> e+f	<input type="checkbox"/> e+g	<input type="checkbox"/> f+g	<input type="checkbox"/>	
4.	6 25	11	15	18	20	21			->	<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 24	<input type="checkbox"/>	
5.	2 15	2	5	4	4	10	6	6	->	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/>	
6.	$\frac{8}{5}$ $\frac{4}{10}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{5}{8}$					->	<input type="checkbox"/> $\frac{4}{8}$	<input type="checkbox"/> $\frac{5}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{6}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{4}{9}$	<input type="checkbox"/>	
7.	112 $3\frac{1}{2}$	56	28	14	7				->	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> $1\frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/> $2\frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/>	
8.	135 320	45	180	60	240	80			->	<input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	
9.	1 37	3	7	13	21				->	<input type="checkbox"/> 29	<input type="checkbox"/> 31	<input type="checkbox"/> 33	<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/>	
10.	1 63	3	7	15	31				->	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 53	<input type="checkbox"/> 57	<input type="checkbox"/> 61	<input type="checkbox"/>	
11.	4 950	2	10	8	40	38	190			->	<input type="checkbox"/> 93	<input type="checkbox"/> 95	<input type="checkbox"/> 188	<input type="checkbox"/> 192	<input type="checkbox"/>
12.	58 16	49	40	31	22				->	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/>	
13.	3 39	4	7	12	19	28			->	<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/> 36	<input type="checkbox"/> 37	<input type="checkbox"/> 38	<input type="checkbox"/>	
14.	1 14	5	8	10	11				->	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/>	
15.	40 20	6	32	8	24	10			->	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/>	
16.	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{8}$				->	<input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/> $\frac{6}{8}$	<input type="checkbox"/> $\frac{5}{9}$	<input type="checkbox"/> $\frac{3}{5}$	<input type="checkbox"/>	
17.	2a+b 5a+8b	3a+3b	4a+5b					->	<input type="checkbox"/> 5a+6b	<input type="checkbox"/> 6a+6b	<input type="checkbox"/> 5a+7b	<input type="checkbox"/> 6a+7b	<input type="checkbox"/>		
18.	2 26	8	13	17	20				->	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 24	<input type="checkbox"/> 25	<input type="checkbox"/>	
19.	6 18	7	9	8	12	9			->	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/>	
20.	5 23	17	6	17	8	18	11	20	->	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/>	

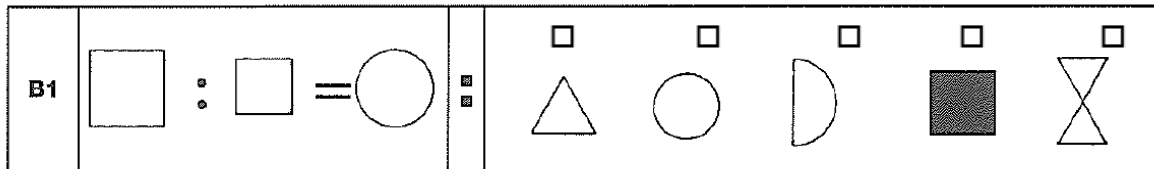


**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**

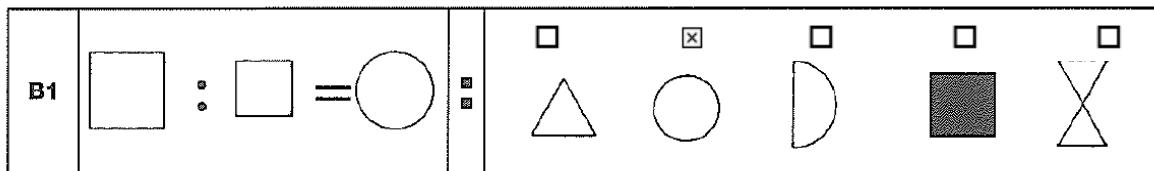
### Aufgabe 3

Jede Aufgabe dieses Tests beginnt mit einem Paar von Figuren oder Zeichnungen, die in einer bestimmten Weise zusammenpassen. Bei jeder Aufgabe soll nun entschieden werden, welche Beziehung zwischen den beiden Figuren besteht. Bei den Aufgaben ist stets noch eine dritte Figur gegeben, die jeweils die erste Figur eines zweiten Paares ist. Von den fünf Auswahlfiguren rechts soll diejenige herausgefunden werden, die zu der dritten Figur ebenso passt wie die zweite zur ersten.

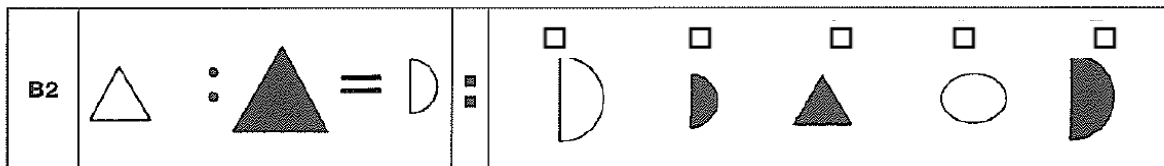
Wir sehen uns zunächst Beispiel B1 an:



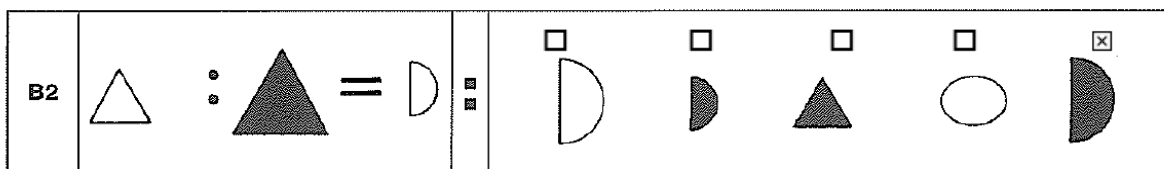
Hier denkt man sich: „Grosse Quadrat passt zu kleinem Quadrat wie grosser Kreis zu ...“. Die Antwort wäre „kleinem Kreis“. Der kleine Kreis ist die zweite Auswahlfigur. Somit muss das Kästchen über dem kleinen Kreis markiert werden.



Jetzt kommt Beispiel B2:



Man denkt sich hier: „Kleines helles Dreieck verhält sich zu grossem schwarzen Dreieck wie kleiner heller Halbkreis zu ...“. Die Antwort ist „grossem schwarzen Halbkreis“. Der grosse schwarze Halbkreis ist die fünfte Auswahlfigur. Somit muss das Kästchen über dem grossen schwarzen Halbkreis markiert werden.























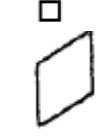






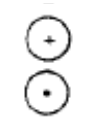
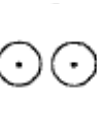

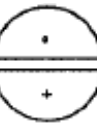




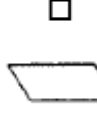


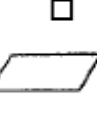




















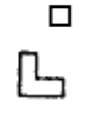

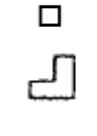













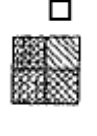
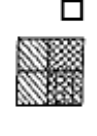




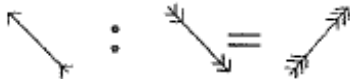






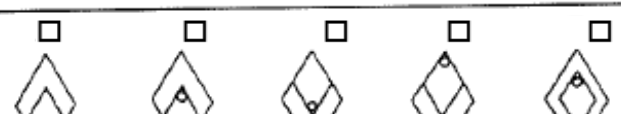
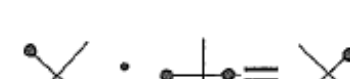
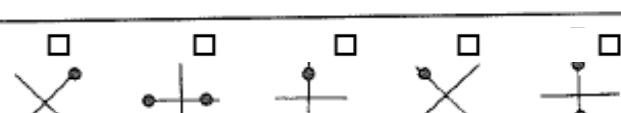

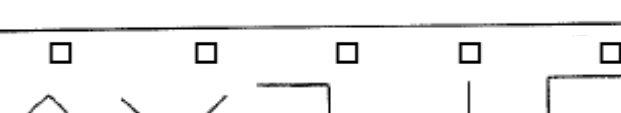
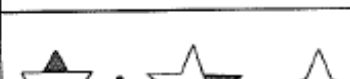

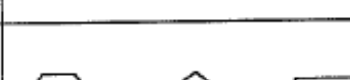
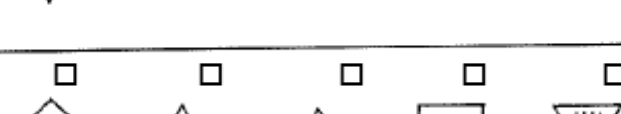

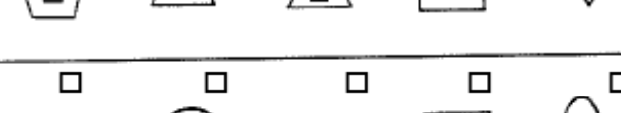

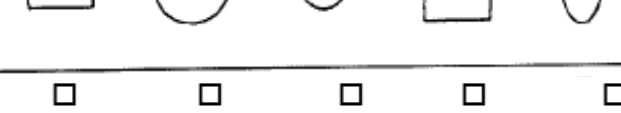
Alle Teilaufgaben der Aufgabe 3 sind auf die gleiche Weise zu lösen. Es sind möglichst alle vorgegebenen Aufgaben zu bearbeiten. Dafür stehen **8 Minuten** Zeit zur Verfügung. Wer die Aufgaben noch nicht verstanden hat, hebt die Hand.

Bitte noch nicht anfangen! Der Testleiter gibt das Zeichen für den Beginn.



**Warten Sie auf das Zeichen des Testleiters bevor sie umblättern!**

1	 :  = 	    
2	 :  = 	    
3	 :  = 	    
4	 :   = 	    
5	 :  = 	    
6	 :  = 	    
7	 :  = 	    
8	 :  = 	    
9	 :  = 	    
10	 :  = 	    

11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		



21		
22		
23		
24		
25		

# Fragen zur Motivation

Wie häufig tun Sie Folgendes: Beim Lernen für **Betriebswirtschaftslehre**...

	nie				sehr häufig	
1. versuche ich, mich zu drücken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. bin ich mit meinen Gedanken woanders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ist mir alles egal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. tue/lerne ich nur das, was ausdrücklich verlangt wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. würde ich ohne Druck von aussen nichts tun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. strenge ich mich nur an, damit ich keinen Ärger bekomme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie häufig tun Sie Folgendes: Beim Lernen für **Betriebswirtschaftslehre**...

	nie				sehr häufig	
7. setze ich mich selbst unter Druck, um alles möglichst richtig/gut zu machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. versuche ich, alles so zu erledigen, wie es von mir erwartet wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. strenge ich mich an, wie sich das für ordentliche Schüler gehört.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ist mir klar, dass ich das für mein Studium können muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. will ich selbst den Stoff verstehen/beherrschen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. setze ich mich ein, weil ich meinen eigenen Zielen ein Stück näher kommen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie häufig tun Sie Folgendes: Beim Lernen für **Betriebswirtschaftslehre**...

	nie				sehr häufig	
13. fasziniert mich die Sache so, dass ich mich voll einsetze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. macht das Lernen richtig Spass.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. vergeht die Zeit wie im Flug.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. befasse ich mich mit anregenden Problemen, über die ich mehr erfahren will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. bin ich neugierig/wissensbegierig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. stosse ich auf anregende Themen, über die ich mit anderen sprechen will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Warum arbeiten Sie für das Thema **Betriebswirtschaftslehre**?

Ich arbeite für das Thema Betriebswirtschaftslehre vor allem, ...

	stimmt gar nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
19. weil mir <b>Betriebswirtschaftslehre</b> später einmal nützen wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. weil <b>Betriebswirtschaftslehre</b> für das, was ich einmal machen möchte, wichtig ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. weil <b>Betriebswirtschaftslehre</b> mir in meinem Studium nützen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich arbeite für das Thema Betriebswirtschaftslehre vor allem, ...

	stimmt gar nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
22. weil ich einfach viel leisten will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. weil ich immer mein Bestes geben will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. weil ich einfach überall gut sein möchte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Fragen zum sozio-ökonomischen Status

1. Welchen Beruf übt ihre **Mutter** aus (z.B. Lehrerin, Küchenhilfe, Verkaufsleiterin)?

2. Was macht ihre **Mutter** in diesem Beruf (z.B. in einer Schule unterrichten, in einem Restaurant dem Koch helfen, die Gerichte zuzubereiten, ein Verkaufsteam leiten)?

3. Welchen Beruf übt ihr **Vater** aus (z.B. Lehrer, Küchenhilfe, Verkaufsleiter)?

4. Was macht ihr **Vater** in diesem Beruf (z.B. in einer Schule unterrichten, in einem Restaurant dem Koch helfen, die Gerichte zuzubereiten, ein Verkaufsteam leiten)?

# Fragen zum Schuljahr

## C.1 Fragen für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer

1. Haben Sie im **Schuljahr 2017/18 (August 2017 bis Juli 2018)** neben dem Unterricht in Wirtschaft und Recht an der Kantonsschule Hottingen (und allenfalls dem Fach Miniunternehmungen oder dem Unternehmenspraktikum) noch **anderweitig** betriebswirtschaftliches Wissen und Können (inkl. Rechnungswesen) erworben.
  - ☐ Ja
  - ☐ Nein

**Die nächsten zwei Fragen sind nur zu beantworten, falls sie bei Frage 1 Ja angekreuzt haben.**

2. Auf welche Art haben sie zusätzliches betriebswirtschaftliches Wissen und Können erworben?
  - ☐ Freifach an der Kantonschule Hottingen
  - ☐ Nachhilfeunterricht in Betriebswirtschaftslehre
  - ☐ Nachhilfeunterricht in Rechnungswesen
  - ☐ Privater Kurs in Betriebswirtschaftslehre
  - ☐ Privater Kurs in Rechnungswesen
  - ☐ Teilnahme an einem Unternehmenssimulationsspiel (z.B. WIWAG)
  - ☐ Entrepreneurship-Feriencamp (z.B. Ginger Camp)
  - ☐ Andere Art (bitte untenstehend beschreiben)

--

3. Wie lange dauerte der Erwerb von betriebswirtschaftlichem Wissen und Können bei der/den in Frage 2 angegebenen Art/-en **insgesamt während des Schuljahres 2017/18?** (Berechnungsgrundlage: 1 Schuljahr entspricht 40 Schulwochen / 1 Schulwoche entspricht 30 – 40 Stunden)
  - ☐ Weniger als 30 Stunden
  - ☐ 30 – 40 Stunden
  - ☐ 41 – 80 Stunden
  - ☐ 81 – 120 Stunden
  - ☐ 121 – 160 Stunden
  - ☐ Mehr als 160 Stunden